



عالم الفكر

المجلد الخامس العدد الأول - ابريل - مايو - يونيو ١٩٧٤

فلسفة التاريخ

- التاريخ ومشاكل اليوم والغد
- التاريخ والمؤرخون
- صناعة التاريخ
- التاريخ هل هو علم؟
- أحدث النظريات وفلسفة التاريخ

عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني

مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الإعلام في الكويت ✻ أبريل - مايو - يونيو - ١٩٧٤
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية ✻ وزارة الإعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٢

المحتويات

فلسفة التاريخ

٣	..... بقلم التحرير	التعميم
١١	..... الدكتور محمد الطالبي	التاريخ ومشاكل اليوم والغد
٢٧	..... الدكتور حسين مؤنس	التاريخ والمؤرخون
١١٥	..... الدكتور محمد فواد حسين	صناعة التاريخ
١٦٧	..... الدكتور شاكلي مصطفى	التاريخ هل هو علم
١١٥	..... الدكتور عبد الرحمن بدوي	أحدث النظريات في فلسفة التاريخ

أفاق المعرفة

٢٤٥ الدكتور توفيق الطويل	لغات علمية من تاريخ الطب العربي
-----	----------------------------	---------------------------------

أدباء وفنانون

٢٨٩ الأستاذ صفدي خطاب	أرنولد توبنيس
-----	-------------------------	---------------

عرض الكتب

٣١١	..... عرض وتحليل الأستاذ صفوت كمال	الفلوكتوريون البريطانيون
٣٢١	..... عرض وتحليل الدكتور عبد الباقى محمد حسن	السياسة الحفزية

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء أصحابها وحدهم .

فلسفة التاريخ

تقديم

في أيامنا هذه ، ونحن نسير في سرعة تصعب على العقل ملاحقتها نحو القرن الحادي والعشرين ، تدخل الإنسانية كلها مصرا جديدا يختلف عن كل ما سبقه ، حتى ليعجز الإنسان عن تصور المصير الذي ستصير إليه ، في ذلك العصر الحافل بالمفاجآت والهزات والاضطراب تدخل علوم البشر جميعها في طور جديد جداً ، يمتاز بالدقة المتناهية والعمق البالغ ، والشمول البعيد المدى ، وانساعة التي جعلت حقائق العلم تتجاوز حدد الخيال ، حتى أن شطحات وجل مثل **جول فيرن** ، التي كانت تعتبر في الماضي طرائف نتسلى بها في أوقات الفراغ ، أصبحت أشياء بالية قديمة تخطاها العلم بمراحل شاسعة ، وابن حديثه عن معجزة الطوفان حول الأرض في ثمانين يوماً **4** وابن تصورات الفواصات والطائرات مما نحن فيه اليوم من رحلات الفضاء والتجول على سطح القمر ؟

✻ اشرف على اختيار موضوعات هذا العدد وراجع مادته العلمية الاستاذ الدكتور حسين مؤنس .

في هذا العصر كان لا بد للتاريخ ايضا ان يساير هذا التطور ، والا انتهى امره وانصر الناس عنه ، واصبح جزءا من حطام العلوم البائدة كالسيميائية التي كانت تسعى الى تحو الحديد والرصاص الى ذهب ، وبالفعل ارتفعت اصوات كثيرة بعد الحرب العالمية الاولى تها التاريخ وتنكر عليه مكانه بين العلوم ، وزادت الحملة بعد الحرب العالمية الثانية على التاري واصبح مصيره في الميزان فعلا، لولا حركة التجديد التي ادخلها على مفهومه ومناهجه علماء افذاذ ومؤرخون من ذوي الجد والبصر ، والعالم الواسع بشئون البشر ، فاخرجوا التاريخ من نطاق المرويات واساطير الاولين ، وادخلوا عليه مناهج البحث والاستقصاء ، ومدوا نطاقه حتى شمل الحاضر والمستقبل ، وجعلوا منه دراسات اجتماعية وسياسية وفكرية ، وفتحوا له بذا آفاقا جديدة ، فبعثوه بذلك حيا من جديد ، ودعوا كل امة الى ان تعيد النظر في تاريخها وتار البشر جميعا لتفهم نفسها وغيرها فهما جديدا . .

وهذا هو الذي حدا « بعالم الفكر » الى تخصيص للتاريخ عددا من اعدادها ، يصو ازمة علم التاريخ وخروجه منها بشرح مفهومه الماضي والحاضر ، وتفاسيره الكثيرة عند كبر المؤرخين . ويلقى نظرة على مستقبل هذا العلم وماذا يرجى منه في قابل الايام حتى لا يفقد مكانه كعلم له اصول ومناهج ووظيفة في الحياة .

وقد حدا « بعالم الفكر » الى تخصيص هذا المجلد لعلم التاريخ لان تاريخنا الاسلام نفسه يعاني في ايامنا هذه ازمة ربما كانت اخطر على مصيره عندنا من ازمته في بلاد الغرب ، لا صورة التاريخ عندنا جمدت من زمن طويل منذ قولاب جامدة لا تتصل بالحاضر الا من بعيد ، ان الكثيرين استخدموا التاريخ كوسيلة للوعظ والتوجيه الفكري بل السياسي ، واقتحم ميدا الكثيرون ممن لا يعرفون اصله ومناهجه كعلم له اصوله ومناهج بحثه المقررة ، وما اكثر اه الادب الذين حاجهم موضوع يكتبون فيه فعلا والى بحر التاريخ واغترفوا منه اقتتراف حاط الليل ، ثم مضوا يؤلفون كتباً هي في حقيقتها مؤلفات ادبية او نظرات شخصية لا تنفع التاريخ او قارله في شيء ، فتكدست كتب التاريخ عندنا على غير طائل ، وفي شمار هذا الاندفاع نحو التاريخ كاد المنهج التاريخي نفسه يضيع حتى عند نفر من اساتذة الجامعات ممن اكثرثوا م التأليف في التاريخ دون تمحيص او صبر او تنقيب مستبلغ في الاصول ، ولا روية فيما يقرأو ويكتبون ، مما هو من امر التاريخ على الناس وقلل الفائدة منه .

لهذا يجيء هذا العدد من « عالم الفكر » وكأنه وقفة تأمل وتدبر ومحاولة للعودة بالتاريخ الى اصوله ومناهجه ، وتذكير بما اهملناه من مسؤوليات المؤرخ ودوره في المجتمع . ثم دعوا الى اعادة النظر في مفهوم التاريخ عندنا والاجتهاد في تقويمه . او اعادة بنائه بتعبير ادق - حتى يصبح التاريخ كما ينبغي ان يكون علما نافعا يبين الامة على ادراك حقيقة نفسها حقائرها غيرها من الأمم ، ويمكن لنا من ان نتخذ من الماضي نبراسا يضي لنا زوايا الحاضر وطرز المستقبل ، لان الماضي في ذاته لا يغيد الا اذا كان له انعكاس على الحاضر . ولا قيمة لدراس التاريخ الحاضر او الجارى الا اذا كان وسيلة لانارة طريق الفد امانا ، والعصر تتغير ولكن الانسان واحد ، وهو لا يتعلم الا من التجارب وكلما كانت احاطته بتجارب الماضي اشمل كما ذلك اعون على شق طريقه الوصر الى الفد ، وقد قال اسلافنا ان الخيول على اعرافها تجسر :

ونحن في هذه الأبحاث نريد أن نقول أن الأمم على هدي من تجاربها في الماضي تسير وترقى ، وأن التاريخ لا يدرس العبرة ، لأن الحقيقة أن أحدا لا يعتبر بما بقرا من أخبار الماضين كما سئرى فيما بعد ، وإنما نحن ندرسه على أنه تجارب الماضين أو تجارب الأمم كما قال ابن مسكويه ، فتتسع معارفنا بتجاربهم ، وتزداد بصيرة الدنيا وأحوالها ، ولا يهم هنا أن نتعطف أو لا نتعطف ، بل المهم أن نعلم والحال هنا كحال رجل ينتقل من بلاده إلى بلاد أخرى ، فيرى لطبيعتها صورا واشكالا تختلف عما ألفه في بلاده فتزداد معرفته بالأرض ومسايفها دون أن يحاول تحوير مناظر الطبيعة في بلاده إلى صورة تشابه ما رآه في غيرها . وهذا في ذاته مستحيل استحالة الاتعاط بتجارب الآخرين ، لأن الإنسان جزء من تجربة حياته ، ولهذا فلا يمكن لإنسان آخر أن يقوم بنفس التجربة ، ومن هنا فهي لا تنفع غير صاحبها إلا القليل النادر . وكذلك يصعب أن نصور أمة تقوم بنفس التجربة التي قامت بها أخرى ، وتصل إلى نفس النتيجة فيما عدا بعض النتائج العامة لتجارب الأمم مثل ضرورة ضبط الإدارة ، ووضع قواعد لها ، والتدقيق في مصارف الأموال والحرص على إقامة علاقات طيبة مع الأمم الأخرى ، وإقامة الحكم على أساس الشورى والتراضي ، وهي انديمقراطية ، وما إلى ذلك من البديهيات .

وهذا الكلام الذي نقوله يبدو للغالبيّة العظمى من القراء وكأنه مناقض للحقيقة بسبب تودهم السماع من عبر التاريخ ودروسه . وقد يستنكر كلامنا هذا نفر من الواقعيين في التاريخ ، الداخلين ميدانه من غير باب ، لأن بهم كتب شتى في التاريخ يقبل الناس على قراءتها فيتوهم أصحابها أنهم يكتبون تاريخا وما هم في الحقيقة إلا أهل أدب أو تاملات أو فلسفات . والكثير من هذه المؤلفات جيد وممتع ، ولكنه ليس بتاريخ ولا فائدة فيه للمؤرخ المنقطع لهذا الفن وطلابه الذين يدرسون عليه .

وهذا المجلد من « عالم الفكر » يحاول أن يوضح هذه النواحي ويعرف الناس بتاريخ ، أي شيء هو وما منهجه وكيف يكون ، وكيف يتأثر لنا فهمه على الوجه العلمي المضبوط ، لهذا فقد تعاونت على كتابته جماعة من أساتذة التاريخ الذين قضوا أعمارهم في خدمته باحثين ومؤلفين ومعلمين وموجهين لابنائهم من الباحثين ، وأتجه الاهتمام إلى تقسيم موضوعات العلم التاريخي بينهم على نحو يمكن القارئ من أن يلم بهذا العلم وخصائصه ومدارسه المأما ماما ، فتفتح أمامه موضوعاته لكي يستزيد منها إذا شاء المزيد .

وقد قصرنا معظم الأبحاث على علم التاريخ عامة دون أن نطيل الوقوف عند علم التاريخ عند العرب ، لأن هذا في ذاته بحث طويل يستحق أكثر من إشارات ولحات ، وربما أعان الله ومد في الأجل حتى يفرّد لعلم التاريخ عند العرب مجلد قائم بذاته ، وهو في الحق جدير بمجلدات عدة .

البحث الأول من هذا المجلد وموضوعه « التاريخ والمؤرخون » كتبه د. حسين مؤنس مدخلا عاما لهذا العلم . تناول فيه مباحث شتى مثل ماهية التاريخ ولماذا ندرسه ، وتطور في القرب خلال العصور الحديثة ، وأهم نظرياته ومراحل تطوره ، وشمل الحديث بناة علم التاريخ الحديث وأهم أعمالهم . وقد أتجه الجهد في هذا البحث إلى التبسيط والتقريب ، لأن الآراء في تعريف التاريخ وتحديد

ماهيته وفائدة دراسته كثيرة جدا ، وبعضها معقد لا يفهم في مطور ، وبعضها الآخر يقوم على نظريات معروفة في علم الاجتماع أو علم النفس وما إليها ، ولهذا فقد اجتهدنا في التوضيح وتقريب المعاني أكثر من اجتهادنا في التفصيل والتفريع حتى يستطيع الاستفادة من البحث رجل التاريخ المنقطع إليه ومطالب التاريخ المبتدئ فيه والمتقارب المادى الذى يقرأ ليتشقق ويوسع افقه .

ولهذا فقد طال الكلام بعض الشيء في بعض الفقرات . ولكن لم يكن من ذلك مفر اذا أريد لهذا الكلام أن يكون عميم النفع . . وقد تطلب الأمر أحيانا مقارنة بعض النظريات الفرعية بمذاهب وآراء مؤرخين من العرب مثل ابن خلدون وشمس الدين السخاوى .

ومن الواضح أننا عندما نتكلم مثلا عن الغرض من دراسة التاريخ فاننا لا بد أن نشير الى آراء أئمة العلم التاريخي عندنا الى جانب من نذكر من آراء غير العرب في هذا الموضوع .

ولعرض البحث بعد ذلك لتطور الدراسات التاريخية في الغرب من مطالع العصر الحديث ، ولم يتسع المجال للكلام عن انظار اليونان والرومان وأهل العصور الوسطى في هذا العلم ، لأن الحقيقة أن علم التاريخ ، الذى تقرأ المؤلفات فيه اليوم ، إنما هو من عمل طائفة من أعلام المفكرين القريبين المحدثين ، ما زالوا يعملون حتى أعطوا علم التاريخ شخصيته المميزة له ، وحددوا له الغايات التي يسعى إليها ، ورسوماله مناهج البحث الخاصة به . وقد تبيننا عمل أولئك المفكرين ، ومرضنا وجه انظارهم وخاصة ذلك الزاى الطريف الذى يقول أن التاريخ حوار بين الماضي والحاضر ، حوار بين الأجيال ، بين الإنسان والزمان ، بين المؤرخ والقارىء ، واتبيننا من عرض هذه الآراء الى القول بأن كل عصر ينبغي أن يكتب التاريخ من وجهة نظره ومفهومه الخاص وعلى ضوء ظروفه . ومن هنا فلا يمكن أن يكون لاي بلد من البلاد ، أو للعالم كله تاريخ واحد ، بل تواريخ متعددة ومعنى هذا أن عملية اعادة كتابة التاريخ ينبغي أن تكون متجددة ومسيرة لتطور الفكرى والحضارى .

وانتقلنا بعد ذلك الى الكلام على الاتجاهات السائدة في كتابة التاريخ في عصرنا هذا ، فبدانا بالكلام على بحث الدراسات التاريخية نتيجة لتنبه الناس لمجموعات الوثائق الضخمة التي احتفظت بها الكنائس ، ودور محفوظات الدول ، ومكتبات البلديات ، وما الى ذلك ، وانكسباب المؤرخين على تنظيم هذه المجموعات وفراستها لاستخلاص المادة التاريخية منها ، وتكلمنا عن التيارات المختلفة لكتابة التاريخ نتيجة لظهور هذا القدر الضخم من المادة التاريخية الخامسة أو السادسة ، وفصلنا أمر الواقعية الموضوعية والإيجابية التاريخية ، ثم النسبية التاريخية ونظرية ارتباط الماضي بالحاضر . وأعقبتنا ذلك بالكلام على تطور العلم التاريخي على أيدي النابهين من أصحاب هذه الاتجاهات ، بادئين بقولنر ثم تحدثنا عن ادوارد جيبون والموسوعيين الفرنسيين ، وديفيد هيوم ، وآدم سميث ، وليوبولد فون رانكه ومدرسته ، وجوهان جوتفريد هيرد ، وبارتولد جيجورج نيبوهسر ، وجيرو ، وأوجستان فيري ، وبوركهارت ميشليه . ووقفنا طويلا عند هيجل والمثاليته التاريخية . وانتقلنا بعد ذلك للكلام على مذهب المادبة التاريخية الذى ابتكره كارل ماركس وفريدريش انجل وفصلنا الكلام فيه . وختمنا

هذا الكلام عن المذاهب التاريخية بالكلام عن مذهب جديد في التاريخ يؤمن به الكثيرون من أئمة علم التاريخ في عصرنا وهو مذهب التاريخ الكلي . ويراد به التاريخ للمصر الذي تؤرخ له بصورة كاملة تتناول كل نواحيه سياسية كانتام اقتصادية فكري ، لأن هذه النواحي مجتمعة تعطي الصورة الحقيقية للمصر الذي تؤرخ له . ثم تكلمنا عن اعلام التاريخ في عصرنا مثل كولنجود وكروشي وشبنجلر وتوينبي ، وشرحنا مذهب كل منهم شرحا وافيا ولكنه مبسط على نحو يستطيع معه أى قارئ مثقف أن يفهمه فهما صحيحا ، لأننا لاحظنا أن معظم النظريات العلمية والأدبية لا يفهما القارئ العربي فهما صحيحا ، لأن الدين يتولون تقديمها اليه لا يقدمونها اليه تقديمها صحيحا أولا ، ثم أنهم يصوغون كلامهم على نحو لا يستطيع القارئ العادي معه أن يدرك حقيقة هذه النظريات والآراء ، وخذ مثلا نظريات داروين وانظرس كيف يفهما الناس عندنا .



وتناول د. شاكى مصطفى موضوع « التاريخ بين العلوم » تناولا جديدا من كل ناحية . وجعل مقاله مقدمة للموضوع نفسه الذى تصدى له ، فطاف بنا طوافا بعيدا في موضوع علم التاريخ بادنا بالكلام على الانسان نفسه وهوصانع التاريخ ، او أداة تنفيذ الحوادث بتميز ادق ، ثم وقف طويلا عند الاجابة على سؤال رئيسى هو : **هل التاريخ علم ؟** نفرض آراء الكثيرين من اساتذة ذلك العلم في الغرب ، وتحدث مما سماه « ثورة التاريخ » في عصرنا ، وهى ثورة حقيقية تشمل الانسانية كلها وعلومها ومن بينها التاريخ . وتناول اسباب هذه الثورة ومداها وقال ان ثورة اثنا عشر اليوم رغم أنها تجري في « الصمت الاخرس » ، تسهم في الانقلاب الجذرى للفكر الانسانى ، وقال ، « انها فاعلة منفعة » بهذا الانقلاب في وقت مما ، ابداعها تتناول مادة التاريخ تناولها لمناهجه ومساها في العمق والشمول » وتناول بالمناقشة عوامل تلك الثورة في ميدان التاريخ فتحدث عن تضخم مادته في عصرنا الراهن بزيادة عدد الأمم التى بلغت الوعى واخذت تكتب تواريخها ، ثم تناول الثورة من ناحية المنهج وذكر كيف ان التاريخ ما كان يمكن أن يظل بعيدا من الثورة اعمامة التى تشمل مناهج العلوم جميعا .

ثم تحدث عن التاريخ « لا كأحداث تمر الزمن ، ولكن كممارسة فكرية وجهد تكويني » وهنا يتناول موضوع التاريخ بتفصيل طويل بمدان يعرض لآراء عدد كبير من المشتغلين بهذا الموضوع من شيوخ الفن . ثم يقف وقفة طويلة عند موضوع « الزمان » وتحديد معناه ، وهو فصل طويل من فصول الفلسفة . ولكنه في نفس الوقت موضوع أساسى من موضوعات التاريخ . لأن التاريخ يدور في الزمان ، وبلا زمان فلا تاريخ . ويعقب ذلك بالحديث عن الماضى وامكان معرفته ، ووسائل هذه المعرفة ، وهل يمكن أن تكون كاملة . ويقف طويلا عند سؤال شغل بال الكثيرين من المؤرخين وهو : الى أى حد نستطيع القول بأن التاريخ الذى نقرؤه هو الصورة الحقيقية لما مضى من الاحداث ، وينتهى الى القول بأن معرفتنا التاريخية لا بد أن تكون جزئية ومحدودة .

وعلى هذا النحو الفلسفى ارفع يعرض شاكى مصطفى في تناول موضوعه الواسع الميسر . وهو يقف عند كل صغيرة ويناقشها مناقشة فلسفية مدعمة بالحجج مما قرأ من اصول التاريخ وكتب المؤرخين وما عاياه هو نفسه كمؤرخ نشيط لا يكف عن التنقيب في نواحي

ذلك الميدان الواسع من ميادين المعرفة الإنسانية، ويستوقف النظر كلامه عن « الحادث . وما يراى به ثم حركة التاريخ وما هى « وميكانيكية العملية التاريخية » وهنا يعرض عشرات من آراء أعلام التاريخ فى تلك المشاكل التى تعرض لها وخاصة المعرفة التاريخية وطبيعتها وحدودها وينتهى بان يضعنا على عتبة موضوع دراسته وهو «مكان التاريخ بين العلوم . . فيتحدث طويلا عن عملية التاريخ ، ثم عن الموضوعية وما هى وما حدودها ، والنقد التاريخى والداتية التاريخية والسببية التاريخية وما الى هذه من الموضوعات التى يثيرها فى ذهن القارئ ذلك البحث المتع .



وننتقل بعد ذلك الى المقال الثالث وهو الذى كتبه د. عبد الرحمن بدوى عن أحداث النظرىات فى فلسفة التاريخ . . وعبد الرحمن بدوى فيلسوف أصيل الف فى الفلسفة ما يمكن ان يوصف بأنه موسوعة كاملة تتناول كل مسائلها ومصورها ، وهو يتناول الموضوع هنا تناول الخبر العارف بكل كلمة يكتبها ، وهو يسير فى موضوعه سيرا منهجيا دقيقا يضع السؤال وجيب عليه ثم ينتقل الى الذى يليه ، وهكذا حتى يستوفى بحثه على احسن وجه يكون .

وهو - كفيلسوف - يبدأ بالكلام من الزمان ، ويعطينا فى سطور آراء أهم الفلاسفة الذين تعرضوا لذلك الموضوع الذى تعرض له شاكر مصطفى فى بحثه من وجهة نظر المؤرخين . ثم ينتقل الى الكلام من مسار التاريخ وهل هو يسير فى خط مستقيم أو فى دوائر . ويتحدث عن كثير من المشاكل التى تناولها شاكر مصطفى ولكن فى اسلوب فلسفى كمسألة النسبية التاريخية ، والعلية التاريخية وامكان التنبؤ بما سيكون عليه التاريخ، ومن تعرضوا لبحثها من اعلام فلسفة التاريخ . ويقف عند البكيسى دى توكفيل ويعقوب بوركاتز وفريدريش نيتشه وكارل ياسبرز .

ثم يخصص فصولا ضافية حافلة بالعمق لعدد من فلاسفة التاريخ فى العصر الحديث وهم فلهم دلتاى ورأيه فى تاريخية الانسان . ثم يتحدث من جورج زمل ونظريته فى نسبة المعرفة التاريخية . ورأيه فى امكان وجود قوانين تحكم سير التاريخ .

وبعد ذلك يتحدث د. بدوى عن بندتو كروتشى وفلسفته التاريخية ؛ ويعطينا عرضا شاملا موجزا لآراء هذا المفكر الايطالى الذى يعتبر فى طليعة فلاسفة التاريخ فى عصرنا هذا . وليس من اليسر ايجاز كلام بدوى هنا ، لانه فى ذاته خلاصة دقيقة لدراسات واسعة فى كروتشه وكتبه، وخاصة ما يتعلق منها بالتاريخية المطلقة.

ويقف بدوى بعد ذلك عند كارل ياسبرز وهو من أكثر فلاسفة التاريخ تعقيدا ، ولكنه استطاع ان يشرح لنا آراءه شرحا وافيا ، يوضح جوانبها ، وخاصة قيمة يتعلق بالموضوعات الرئيسية التى تعرض لها مثل حدود التاريخ ، والتراكيب الأساسية للتاريخ ، ووحدة التاريخ والوهم التاريخى ، والعلو على التاريخ ، والتاريخ والكون والوراثة والمنقول والفردى والكللى .

وقد استطرد بدوى من الكلام عن اشينجلر لأن له عنه كتابا كاملا ، ولم يطل الوقوف عند آرنولد توينبى لانه فى الحقيقة مؤرخ لا فيلسوف تاريخ ، وقد شرحنا ذلك بتفصيل فى المقال الأول من ذلك المجلد .

ونصل الى المقال المتع الذي كتبه د. محمد عواد حسين عن صناعة التاريخ الى كتابته ، فقدم لنا دراسة منهجية ذات أهمية كبرى في المنهج الأمثل لكتابة التاريخ . وهذه الدراسة ذات قيمة عظيمة لأي مشتغل بهذا العلم . وإذا كان طالب التاريخ في الجامعة ، وخاصة طالب الدراسات العليا في التاريخ ، يفيد أعظم الفائدة من هذا المقال فان كل مؤرخ - حتى أولئك الذين تمكنوا من المنهج التاريخي ، والفوا كتباً تعتبر عيوناً من مؤلفات هذا الفن ، يفيدون من ذلك المقال ويجدون متعة وفائدة في قراءته ، إذ أن كتابه خبير بذلك الموضوع سواء بما ألف ونشر من الكتب عن الأفريقي والرومان ، أم بما تولى من تدريس هذا الموضوع لطلاب الدراسات العليا في أقسام التاريخ في مصر والكويت .

ولقد قرأته في أمان وروية وخرجت من قراءتي بمعرفة أدق وبطريقة مثلى في التجويد في الصنعة التاريخية ، لأن د. عواد يسير بنا خطوة خطوة من جمع المسألة الى ترتيبها وتصنيفها ، الى صياغتها في صورة مقال أو كتاب ، وأحسب أن هذا المقال يبنى أن يكون في مقدمة ما ينصح أهل التاريخ جميعاً بقراءته ، والتفكير فيه وتطبيقه تطبيقاً دقيقاً .



ونصل أخيراً الى مقال : **التاريخ ومشاكل اليوم والفد الذي يهديه إلنا د. محمد الطالبي** وسط هذه المجموعة من الأبحاث والدراسات من علم التاريخ .

و د. الطالبي طراز فريد من مؤرخي العرب المعاصرين ، فهو تونسى من نفس المدرسة التي أخرجت لنا ابن خلدون التونسي الأصل مثله ، ودراسته عربية فرنسية ، تجمع بين أصالة العلم التونسي التي تتجلى في أعمال مفكرين تونسيين مثل سعيد بن عبد السلام المعروف بسحنون - درة التاريخ الفكرى التونسي الخالص في العصور الوسطى ، ومحمد بن أبي زيد القيروانى الذى شأى أضرابه من فقهاء المالكية برسائله الصغيرة حجماً العظيمة قدراً والتي تعتبر - في رأى - من أجمل وأدق ما كتب في الفقه على مذهب مالك أمام دار الهجرة .

وثقافة د. الطالبي بعد ذلك فرنسية ، وقارنه يستمتع وهو يقرؤه بهذه الطلاوة التي يعرضها كل مطلع على الكتابات الفرنسية ، فان الفكر الفرنسى عادة دقيق في تفكيره ودقيق في تعبيره ، وهذه الدقة لا تحول دونه ودون العمق والشمول والنظرة الواسعة ، وهذا بالضبط هو ما يجده القارئ في مقال د. الطالبي الذى يحمل إلنا جلسة في الأسلوب وأصالة في التفكير . ومع أن الموضوع الذى طلبنا إليه الكتابة فيه موضوع عسير وهو « التاريخ ومشاكل اليوم والفد » إلا أنه مرف كيف يتناوله تناول استاذ جمع اطراف الفن التاريخي في يديه ، ومضى بنا في مباحث ومسارات من التفكير تحمل إلنا طعم الفكر الفرنسى وما يعتاز به من ذكاء وحدة .

واقراً مثلاً كلامه البديع عن موقف الإنسان والتاريخ اليوم ، واستمع إليه يجيب عن سؤال عظيم الأهمية هو : « هل الحوادث أى الهزات العظيمة التى اعتاد أن يسجلها التاريخ هي حقيقة أجل ما يواجه مجلة مصيرنا ؟ وجوابه » أن الزلازل التى اعتاد أن يسجلها الإنسان في زعر

وفزع لا يزيد على أن تخدش وجه الأرض خدشاً لا يبقى له اثر ، بينما التعاريف الوديعه الخفية عن العيان هي التي تكيف الجبال والادوية والبحار .. وهذه مقالة مؤرخ مفلسف اديب اريب تعطينا فكرة من المستوى العالي الذي ارتفع اليه في كتابة موضوعه الممتع .

والقضايا التي يتناولها محمد الطالبي هنا كثيرة ومثيرة ، والأسئلة التي يطرحها ثم يجيب عليها تثير في ذهن دوامات من التفكير ، فقد تحدثنا مثلاً في المقال الاول عن رأى بعض المؤرخين في أن التاريخ حوار بين الإنسان والزمن ، ونجد الطالبي هنا يضع الموضوع وضعا آخر ويتحدث من الحركة الجدلية بين الإنسان والتاريخ، فالتاريخ يصنع الإنسان ويكفيه ، والإنسان هو الذي يصنع التاريخ ويصوره . وفي سياق بحثه يتعرض الطالبي لابن خلدون وهو من احسن من درس هذا الفكر العظيم الذي لا يزال الى يومنا هذا يطل بقماته المديدة على نهر الفكر العربي السائر الى الابد باذن الله .

ثم يسأل بعد ذلك : هل يعين التاريخ على حل مشاكل اليوم ؟ وللإجابة على هذا السؤال يطوف بنا مع نفر من اعلام التاريخ عندنا من امثال الطبرى وابن الاثير وابن خلدون . ويربط بين ابن خلدون وهيجل ربطاً بدعياً ويشير الى جول فاليري . وفي أثناء كلامه يجيب عن سؤاله بقوله « ان التاريخ لا يمدنا بطول لمشاكل الحاضر لانه لا يعيد نفسه ، ولكنه مع ذلك يعيننا امانة جدلية على فهم واقعنا » . ويختتم بحثه بعبارة جميلة ربما كانت تعبيراً يليقاً عن موقفنا نحن اهل التاريخ من علم التاريخ وصلته بالإنسان ومستقبله ، قال : « خلاصة القول اننا من المتفائلين بمستقبل التاريخ العلمى . وان كانت الصعوبات لاتخفى علينا ولا تأمن انخربات ، وذلك لاننا نؤمن بالتقدم ، ذلك التقدم الذى تقسرا خطوطه واضحة في سجل الخليقة ، ذلك السجل الذى اماننا ، وسيعيننا التاريخ اكثر فاكثر على سبر صفحاته : « انصحبتم اننا خلقناكم عبثاً وانكم اليها لا ترجعون ؟ » .



ذلك هو الزاد الوافر من العلم بالتاريخ الذى يضعه هذا المجلد من عالم الفكر بين يدي القارئ العربي الذكى ، المتطلع الى المعرفة ، الباحث عن كل ما يعينه على حل مشاكله كممثل لشعب من اكبر الشعوب التي حملت مشعل الحضارة ووجهت سير التاريخ . وهو زاد فيما نعتقد غنى ووفير يحتاج منا الى ان نستوعبه في هدوء ، ونتمثله في صبر ، ونقدمه الى امتنا الجيدة في تواضع ، ولنضيف به الى بناء الفكر العربي الشامخ لبنة صغيرة « وخيركم من جاد بما عنده » والله الموفق سبحانه .



محمد الطالبي *

التاريخ ومشاكل اليوم والغد

ما فائدة التاريخ بالنسبة لِمِساكننا اليوم وغدا ؟ وما هو مستقبله في عالم التقنيات والمعلومات التجريبية ، والقوانين الكونية التي تقسح بيد الإنسان مقاليد التحكم في المصير وتكيف العالم الحاضر والقادم ؟ انه يحسن بالمؤرخ ، وبكل ذي علم على الإطلاق ، ان يقف من حين الى حين وقفة تأمل وتساؤل عن جدوى العلم الذي وهب له حياته . ولعل هذه الوقفة اوكد ما تكون في ايماننا هذه التي اخذت فيها البشرية تخرج من جلودها ، وتقفز في الاجواء العليا محققة ما انبا به التنزيل - « يا معشر الجن والانس ان اصبتم من الظلمات الى النور فاعلموا ان الله قد افاض عليكم نعمته فاعترفوا » (١) - وما ورد في الاثر : « لو تعلقت همة بنى آدم بما وراء العرش لنالته » . فاليوم اعطيت البشرية سلطانا عظيما ، وتآقت همتها الى ما وراء العرش ، وقبلت

* الدكتور محمد الطالبي استاذ التاريخ الاسلامي في كلية الآداب بالجامعة التونسية . يمتلك ثقافة واسعة وعلم غزير بتاريخ الاسلام العام والقرب خاصة معظم مؤلفاته بالفرنسية . آخرها من ابن خلدون وفلسفته التاريخية والاجتماعية نشره بالفرنسية .

التحدى . فما سيكون المصير ؟ وما دور المؤرخ والتاريخ في هذا الوضع الجديد والانقلاب الحاسم .

فالانقلاب اليوم أجسم وأهول بكثير مما شاهده في زمانه مؤرخ مصري قد ، حضرمي النسب ، أندلسي الإجداد ، تونسي المثلث ، مغربي التجربة والتنقل ، ومصري الخاتمة والقلب ، أمي ولي الدين عبد الرحمن بن خلدون (٧٣٢ - ١٣٣٢/٨٠٨ - ١٤٠٦) حيث كتب في ذلك الأسلوب الحكم الصادر من وضوح الملاحظة ومن نفاذ بصيرة مدعش : « وإذا بدلت الأحوال جملة فكانما تبدل الخلق من أصله ، وتحول العالم بأسره ، وكأنه خلق جديد ، ونشأة مستأنفة ، وعالم محدث . فاحتاج لهذا المهمل يدون أحوال الخليقة والأفاق (٢) » .

ولمعدنا هذا الذي نعيش فيه فنحن إضافي أوكد حاجة إلى من « يدون أحوال الخليقة والأفاق » ، أحوال الخليقة عامة ، لا أحوال بعض الجماعات المنفردة مهما كانت هامة في حد ذاتها ، أو عزيزة على نفوسنا لسبب من الأسباب ذلك أن « الخلق الجديد » الذي نعيشه ، حسب عبارة ابن خلدون ، أن لم يكن أول خلق للبشرية من نوعه ، فهو بدون منازع أجسم من كل ما سبق ، وهو أحسم منزعج من تلك المنعرجات العديدة التي تسوق حتما الخليقة نحو مصيرها .

لم ان البشرية ، أن كانت قديما تساق نحو مصيرها في فيبوبة بين الغفلة والوعي ، فهي اليوم يزداد وعيها وضوحا أكثر فأكثر ، وهي تعالج في مثر توجيه خطاها من يقظة وتبصر نحو أهداف لم تتضح لها بعد كامل الرضوح ، يطفي عليها ذلك الجانب المادي الصرف الذي حذر منه ابن خلدون (٣) . فالوعي البشري الجماعي أخذ يفتق من أكامه ، أكام الحدود العديدة ، حدود الانحياز ، وضيق الأذهان ، والتعصب الطائفي أو الاقليمي ، أو الجنسي ، وغير ذلك مما يسد الأفق ويعول دون الشمول ووضوح الرؤية .

الانسان والتاريخ اليوم :

ان الكائن البشري يمتاز من بين كل الكائنات بالذاكرة ، ذاكرة فردية وذاكرة جماعية ان التاريخ هو ذاكرة الجماعات هكذا كان قديما ، وهكذا هو اليوم . غير اننا اليوم نولغنا في منعرج سوف يصبح فيه التاريخ ، عندما يبلغ التطور غايته ، ذاكرة الجنس البشري بدون حصر أو تقييد .

والحقيقة ان هذا التطور الذي سيجعل في النهاية من التاريخ ذاكرة الجنس الذي ننتمي اليه بدأ منذ احتباب او قرون ، لكن بصيغة بطيئة وثيدة ، لا بسلك سبيلا واضحة سوية ، بل كثيرا ما يتيه في ادغال التعصب والحرب والشعوبيات ، قبل ان يعود الى الجادة على يد بعض الرواد الاغذاذ الذين لم تنطمس امامهم السبيل مهمانسجتها من جنوب وشمال . ولنا الى هذه الناحية من البحث عود .

وربما يتم التطور الذي نمتد ان التاريخ سوف يصبح في نهايته علما حقيقيا - وان اختلف عن علوم الطبيعة - فما نشاهد اليوم ؟ ما التاريخ ، وما علاقته بالانسان في يومنا هذا ، وفي هذه

(٢) ابن خلدون ، المقدمة ، بيروت ١٩٥٦ ص ٥٢ .

(٣) ابن خلدون ، المقدمة ، بيروت ١٩٥٦ ، ص ٢١٦ ، ٢١٨ ، ٢٢٢ ، ٢٥١ ، ٦٧٠ ، ٦٧١ ، ٦٧٤ .

المرحلة الحاسمة التي تقطعها بين ماضٍ يرداد تشعبا كلما زدنا في درسه تعمقا ، ومستقبل نحن على أبوابه في منزلة بين المنزلتين ، يتقاذفنا الوجع والأمل ؟ ان كل من امتداد قلب الصفحات الصفراء ، صفحات توارينها القديمة ، وكل من راض نفسه على سير بطونها ، وتفض شبارها ، واستكشاف ما احتوت عليه من افراح واتراح ، لعله ينجح الى الظن الى ان كلمة تاريخ انما هي مرادف كارثة او عجيبة .

هكذا فهم اجدادنا التاريخ عندما كان في طور الطفولة ، لم يتخلص بعد من خضم الاساطير التي منها طفا شيئا فشيئا . كان بعضهم يقصدهم التسلية ، وبعضهم يسجل به مفاخر القبيلة ، او مآثر الآلهة ، وهذا يجعل منه مدرسة مظة وارشاد ، والاخر يشعه للولك كي يكتسبوا من خلاله ما يحتاجون اليه من خبرة سياسية او يستقلوه لتدعيم ملكهم وسلطانهم . وهكذا امت التواريخ تدوى بصليل السيوف ، وتقطر دماء ، وتضج بالتهليل والتكبير ، او بالندب والويل . وهكذا وردت في شكل حويلات شحنت بكل حادثة جليلة اعتبرت جديرة بان تسجل على صفحات التاريخ الغراء او السوداء . فاذا بصفحات هذا التاريخ لكاد تكون خالية من وصف الانسان في حياته اليومية ، واذا بك تلمس الانسان الهادي الذي تنبض فيه الحياة ويكسوه اللحم والدم ، ونبض منه في بطون هذه السجلات القديمة ، فلا تكاد تمش له على اثر . هنا ايضا كما هو بالنسبة لعلوم اخرى ، طغى الغريب والووع بالشاذ على ما به العمل وعليه الممول . الحوادث احتلت كل مكان ، وطردت في النهاية الانسان . وبقيت هذه النزعة المتيقة التي لا ترى في التاريخ الا اماء لامه الحوادث وذكرها مفصلا لها هيمنة على كثير من العقول الى يومنا هذا ، اذ انصارها المخلصون لها لم ينقرضوا بعد ولم يستسلموا ، وان ثلث صفوفهم وخفتت اصواتهم .

ذلك انه قويت نزعة اخرى جعلت التاريخ يعمر اكثر عناية للانسان العادي ويوجه نحوه الانوار التي كانت مقصورة على الحدث البارز الذي كثيرا ما كان اوراق البلاط او ساحة الوفي . وهذه النزعة اكثر كشفا عن واقع الانسان ، واجزل فائدة بالنسبة اليها ، بالنسبة لمقلياتنا ، ومتصوراتنا ، وحاجات يومنا ، فنحن لا نترك . وهذا ما يجب ان نؤكد حتى لا نتخلص من تطرف لنقع في تطرف معاكس . ما للحوادث الحاسمة من قيمة ممتازة . غير ان هذه الحوادث ، مهما كانت جسيمة ، فهي لا تريد على ان تكون شبيهة بتلك التجاميد التي تكسو سطح البحار . فهي وليدة ما يجري في الامعاق ، وتلك الامعاق هي ، بالنسبة لنا ، بواطن روح الانسان العادي ، وصروف حياة الشعوب الكادحة ، وما يطرا على المحيط التي يحويها من تفسير وتفاعل يهتز له بعنف ، من حين الى حين سطح التاريخ . لقد امتد التاريخ التقليدي ان يسجل الهزات السطحية ، واصبحتنا نبحت عن اسبابها البعيدة واسرارها الدفينة . ذلك هو التغير الجذري الذي طرا على العلاقة الجدلية التي تربط الانسان ، انسان اليوم ، بتاريخه . فمن موقف الاندهاش امام الرجاء التي كان يكتفي بتاريخها ، اي بضيء زمانها ، خرج الى البحث عن اسبابها . ومن ادراك ؟ لعله اذا ما احدث الى الكشف عن الملة وجد السبيل الى تفادي ما يتبعها من محن واحن ، او حال دون وقوعها ولنا الى هذا عود .

ثم لنا سؤال آخر ، هل الحوادث ، اي الهزات العظيمة التي اعتاد ان يسجلها التاريخ مهما بدت ممتازة ، هي حقيقة اجل ما يوجه عجلة مصيرنا ، واجدر ما يستوجب عنايتنا ؟ واذا ما اردنا ان نضرب مثلا قلنا : اي شيء اشد الراء في تكييف وجه البسيطة ، الهزات البتيفة

التي ترتد لها الفرائص والقلوب ، أم التعاريج الهائلة البطيئة التي لا تثير الانتباه ولا يحسب لوجودها أدنى حساب ؟ الجواب أصبح اليوم يسيرا لأن الجيولوجية علمتنا أن الزلازل التي اعتاد أن يسجلها الإنسان في زهر وفزع لا تزيد على أن تخدش وجه الأرض خدشا يكاد لا يبقى له أثر ، بينما التعاريج الوديسة الخفيفة على العيان هي التي تكيف الجبال والودية والبحار .

فهذا الاكتشاف جعل الإنسان اليوم يقيّم الدوافع التاريخية - أو الأسباب ان شئت - تقييما جديدا . اننا أصبحنا لا نقيس هذه القيمة بمقياس خطورة الكارثة ، وشدة المحنة ، وعدد القتلى . فكم من كارثة رهيبة ، أو انتصار باهر ، لم يغير مجرى التاريخ بقدر انملة ، وكم من دقيقة لطيفة ، لم ينتبها لها أيام ظهورها لدقتها ، اسفرت عن جسيم المواقف . فاكتشاف العجلة ، واكتشاف صنع الفولاذ - وليسا من الحوادث التاريخية بالمفهوم المادى القديم - غيرا وضع البشرية . وكذلك اكتشاف العالم الجديد ، وشق السبيل الى الهند عن طريق البحر ، قد عملا لتقويض قاعدة العرب الاقتصادية ولتدهورهم وانحطاطهم ، ما لم تعمل الحروب الضوارس . فالحوادث إذن ، جليها ودقتها ، لبنة لا يستغنى عنها طبعها التاريخ ، الا انها ليست التاريخ كله .

فليس التاريخ إذن ، في نظر انسان اليوم ، كما كان الشأن بالنسبة لانسان الامس ، سلسلة من حوادث متعاقبة في زمن مضي ومنسوبة الى الاهمية بوجه وبدون وجه . فاذا خرج التاريخ ان يكون هذا تعريفه ، فما هو إذن ؟ فلقد عرفناه بعضهم بأنه « علم الماضي » غير ان هذا التعريف لا يرضى تماما ايضا ، لأن الماضي وعاء لكل مظاهر الكون . بمختلف اشكالها والوانها ، يتسع للجيولوجية ، ولعلم تطور الحياة ونشوتها وارتقائها ، ولعلم الفلك وغيره . فلكل صنف من اصناف الكائنات ، من جماد ونبات وحيوان تاريخ وهذا التاريخ له علماء وله اختصاصيه .

وكذلك للكائن البشرى تاريخه - في جملة الكائنات - اذ ان هذا الكائن لا نستطيع ان نتصوره الا في محيط وفي وضع وحالة . فالتاريخ إذن علم الانسان في وضعه واحواله المتبدلة دائما ابدا . فهو علم نطلب منه ان يساعدنا على حل لغز الحياة ، وفي حله طبعاً حلّ للغز الكائن انبشري على العموم . وهذا العلم لا ييسر سلطان طبعاً الاعلى الماضي ، الا ان هذا الماضي التاريخي من نوع خاص . فهو ليس بماضٍ قارّ ذي حدود معينة ثابتة . هو ماضٍ في امتداد مستمر . فهو كائناً بأكمله في كل آن ولحظة الحاضر ويتحفّز ليرخي سدوله على المستقبل . فالتاريخ إذن ليس علم ماضي الانسان ، بل هو علم تطور الانسان بلا انقطاع على مدى الزمان . فهو علم يبعد وراء الانسان محاولا ان يدركه وان يفهمه ويتفهّمه ، وان ينيره لنا في مختلف المراحل المتتابعة المتداخلة التي مر بها ، ويتجه نحوها ويلب على المرور بها وطبها في طبات التاريخ .

غاية التاريخ اذن وهذه ان يشرح لنا الانسان . وهكذا يتضح لك ان الحوادث - بارزها وما خفي منها في الاعماق - ليس لها في حد ذاتها ، من حيث هي حوادث مجردة كبير قيمة ما لم تتفاعل مع الفكر الانساني . ذلك انما تصبغ الحوادث ذات قيمة عندما ينطقها المؤرخ بعد خرس باستفساره اياها والاحاجة في سؤالها عن قدر مسئوليتها ومدى تأثيرها في تغيير وضع الانسان وتوجيه مصيره . فالتاريخ إذن غايته وضالته ان يفهم ، ان يربط العلل بالملات والاسباب بالمسببات ، وأن يجعل من كامل الواقع المتشعب والمترامي الاطراف شيئاً له نظامه

وانسجامه اضطرابا والزاما يحكم التسلسل والتوالد المنطقي. التاريخ بناء منطقي لعالم الانسان. وإذا كان الامر كذلك فانه ينبغي - كي يكون البناء متين الاسس وفي مأمن من مزالق الخيال - ان لا يعمل المؤرخ أى مظهر من مظاهر الواقع ، اذ هذا الاغفال قد يؤدي الى عدم الفهم ، او الى شر من ذلك ، الى سوء الفهم واشادة قصور من ورق سرعان ما تنهار وتسلم اصحابها الى اوخم العواقب . انه يستحيل عليك مثلا ان تفهم الانسان فهما صحيحا مفيدا اليوم وغدا الانسان هو موضوع علم التاريخ - اذا اكتفيت باحصاء الكوارث ، واذا اجتهدت في وضع قوائم الحوادث. اذ الانسان كل لا يفهمه ما لم نعتن ايضا بحياته الاقتصادية ، والاجتماعية والتشريعية والسياسية والعقائدية والادبية والفنية والعقلية عامة ، وغير ذلك مما يكونه ويكونه ييشته وماهيته . ولذا ترى المؤرخ اليوم بلجا الى تخصص أدق فادق حتى يتمكن من اداء رسالة التاريخ على وجهها ، أى حتى يتمكن من امانتنا على فهم ذاتنا اكثر فاكثر . وذلك ان سيل التاريخ في تشعب مستمر كلما ازداد موضوع بحثه تمقنا واتساعا وكلما ازداد وضع الانسان تمقنا ، أى كلما ازدادت انسانية الانسان تكاملا على مر التاريخ وبفضله .

فهناك حركة جدلية بين الانسان والتاريخ . فالتاريخ يضع الانسان ويكتفه ، والانسان هو الذى يصوغ التاريخ ويصوره . لا تاريخ لو لم ينقش الانسان التاريخ على صفحات ذهنه قبل ان ينقشه على صفحات ابقى على مر الزمان . فالانسان ، في علاقته مع تاريخه ، فاعل منفعل . فهو يجلي هذا التاريخ في مرآة فكره ويقلبه الى تصورات محكمة الهيكل ينمكس تأثيرها بوضوح على اتجاه مصيره . فلا وجود للتاريخ ، كما لا وجود للزمن الذى هو وعاء التاريخ . أى لا وجود للظروف والمظروف لولا الفكر الذى يفكر التاريخ والزمن . انما التاريخ من خلق فكر الانسان فليس الانسان اذن ريشة سير في اتجاه ربيع التاريخ ، انما هو يريد ان يكون ارادة تحاول ان تجرى الرياح بما تشتهي السفن ، فيعكس المثل ويخضعه لعزمته .

لكن التجربة البشرية التي بلغها علمنا حتى الآن تعلمنا ايضا ان سيل التاريخ يجرف الانسان في تياره . فهل لهذا السيل اتجاه وغاية ، وهل يوجه الانسان ، او يوجه من طرفيه ؟ هذا مشكل من اشد المشاكل تمقنا واستمعنا على الحل انكب عليه فلاسفة ومؤرخون عديدون ، وبالرغم مما أسال من حير فهو لم يزل الى يومنا هذا قائما ، شائك الجواب ، حافزا للتحسس . ذلك ان بل قل للتعصب ، في اتجاهات متناقضة (١) ، وسوف لن يزال كذلك الى امد بعيد . ذلك ان

(١) انه يسهر الاستيعاب في هذا الصدد . لكن يمكن ان نعيل القارىء على المصادر التالية التي هي من اهم ما كتب حول الموضوع :

L'homme et l'Histoire, Acts du VIe Congres des sociétés de Philosophie de Langue Française (Strasbourg 10-14 Septembre 1952) P.U.F., Paris 1952.

في هذا العدد يسمك المؤتمرون آراء اهم الفلاسفة والمؤرخين ، من القصة

L'Histoire et ses interprétations ; Entretiens au tour de Arnold Toynbee, sous la direction de Raymond Aron, Paris 1961.

في هذا المؤلف نجد نقلا لآراء ارنولد توينبي - يعطون الكاتب نفسه - وكثير من هذه الآراء نقروا حول اتجاه التاريخ وعلاقته بإرادة الانسان

Janus, No. IV, Paris Décembre 1964 — Janvier 1965, Anscré à la question, L'Histoire a-t-elle un sens ?

Rene Sédillot, L'Histoire n pas de sens, Paris, A. Fayard, 1965.

M. Taffi, Ibn Khaldun et l'Histoire, Maison Tunisienne de L'Édition, Tunis 1973.

جدلية ارتباط الانسان بالتاريخ لعلها في قراراتها تتحقق بجدلية الجبر والاختيار التي اُصبت كل العقول ، لانها ولا شك تعدى الادراك الذي يحشدون استيعاب كل اطراف القضية - وهو شرط لعلها - في مرحلتنا هذه التي وصلها نمونا الفكري وبلغتها قدرتنا على الاسام . فالامر بالنسبة للقول بحتمية اتجاه التاريخ لا يختلف في جوهره من الاعتقاد في ابرام القضاء والقول بالجبر . واذا ما اعتقد المرء هذا اعتقادا صادقا لا ليس فيه ، اذاه حتما هذا الاعتقاد ، بحكم التولد المنطقي الاضطرابي ، الى اسلام امره الى اعينة القضاء المبرم التي تقود التاريخ ، فتقوده بالتبعية ، فيما ومن تقود ، الى ما لا يعلمه ولا يتحكم فيه . ان هذا التصور مشير ، وهو ، كالتقول بالجبر ، بذلك ، ويقو من الاساس اركان الجهد والاجتهاد والمسئولية . او هو ، في بعض الاحيان ، يخدم سياسة او مذهبية معينة تدعي انها منتصرة ، لاريب في ذلك ، لانها في اتجاه التاريخ ، ولان تطور الصالم يداب حتما نحوها . لكن هذا ليس من التاريخ في شيء ، وانما هو ضرب من التزييف والتزوير سوف نعود اليه في حينه .

والذي نذهب اليه هو ان اقرب المواقف الى الصواب في هذه المسألة ، كما هو بالنسبة لمسألة الجبر والاختيار ، هو موقف الاعتدال . ان الانسان في تفاعله مع التاريخ موجه وموجه . انه لا شك في نظرنا ان التاريخ لا يضبط خيطه مشوا في ليلة دكتاء . ان ما نعلمه منه يفيدنا انه يسير ، من طريق لعلها ليست بالسوية كريمة قوس نحو الرمي ، لكنها بقصد ، مهما كانت منحرجاتها المثيرة للحرية . هدفا وغاية . لكن هذه الغاية التي نحوها يسير بنا ركب التاريخ ، ليست في نظرنا ، كما اعتقد البعض نظاما اجتماعيا معينا ، ولا مذهبية سياسية دون غيرها ، انما هي اسمى من كل ذلك ، اسمى وابقى من كل هذه الجزيئات الفانية التي لا تزيد - اذا ما نظر اليها من زاوية التاريخ - على ان تكون امراضا متغيرة بتغير الظروف ، زائلة بزاولها . ان الغاية التي يسير بنا - او بفضلنا - نحوها التاريخ انما هي نفس الغاية التي تحرك كل الخليقة من النشوء الى الارتقاء . ان حجة التاريخ تدفعنا ، بوسائل شتى تختلف باختلاف الظروف ، وكثيرا ما تكون اليمية قاسية ، نحو انسانية اكمل ، تخلق لنفسها ، في كل مرحلة من مراحل سيرها الى الامام ، الاطار الاجتماعي ، والاقتصادي والسياسي الملأهم ولوضعها ولنضجها . ان حركة التاريخ الوحيدة التي لا جدال فيها ، هي حركة النشوء والارتقاء ، ذلك هو اتجاهه ، وتلك هي غايته .

ويتضح لنا هكذا ان التاريخ ، اذا ما وضعناه في هذه الأبعاد ، لم يبدأ من يوم نقش الانسان ماله على الحجر او الورق ، او حتى من يوم انضج الخبز أو سن الحجر وصقله بل من يوم نفخ الله فيه روح الانسية ، وفصله وفصله بذلك عن سائر الحيوان . « قل سيروا في الارض فانظروا كيف بدأ الخلق ، ثم الله ينشئ النشأة الآخرة ، ان الله على كل شيء قدير » (٥) . لقد سار العلماء في الارض واجتهدوا كي ينظروا كيف بدأ الله الخلق ، واتضح لهم بصفة لا تقبل الشك ان الانسان في تطور لم يزل مستمرا ، ويؤمل ان يستمر .. ان لم تكن كارثة واجهها .

والحقيقة ان هذا الاكتشاف ليس بجديد تماما في خواتمه ونتائجه . ذلك ان الانسان ان لم يتم عليه الدليل العلمي قديما كما هو الشأن الآن ، فقد انتهى اليه بمجرد التأمل ، قبل ان

التفريغ ومشاكل اليوم والغد

يهدية السير في الأرض ، وفحص أديمها ، إلى العثور على حلقات السلسلة التي تربط أوله بحياة اليوم . ومن بين المفكرين العرب الذين كان لهم قبل داروين بقرون - القسطنط الأوفر في هذا الصدد ، يجدر أن نخص بالذكر أخوان الصفا (٧) ، ومسكويه (٨) (توفي سنة ٤٢١/ ١٠٣٠) وابن خلدون ، الذي يلاحظ فيها يخص نشوء الإنسان وارتقائه في سلم الكائنات :

« واسع عالم الحيوان وتعددت أنواعه ، وانتهى في تدريج التكوين إلى الإنسان صاحب الفكر والرؤية ، ترتفع إليه من عالم القردة (٩) الذي اجتمع فيه الحس والإدراك ، ولم ينته إلى الروية والفكر بالفعل . وكان ذلك أول أفق من الإنسان وبعده . وهذا غاية شهودنا (١٠) » .

ويضيف ابن خلدون : « .. فوجب من ذلك أن يكون للنفس استعداد للانسلاخ من البشرية إلى الملكية لتتصير بالفعل من جنس الملائكة وقتا من الأوقات في إحدا من المملكات ، وذلك بعد أن تكمل ذاتها الروحية بالفعل كما نذكره بعد ، ويكون لها اتصال بالأفق الذي بعدها ، شأن الموجودات المرتبة كما تقدمناه (١١) » .

وهكذا يصبح التاريخ وهاء لحركة تقدم جدلية يتوق الإنسان من خلالها ، وبفضل الانسلاخ على تناقضاته المتجسمة في أجهزة الحضارات المتتالية، إلى إنسانية أكمل فأكمل - فهو في كل يوم يبنى، بالتغلب على خياله المتكررة، إنسانيته ، وما الخيبات في هذا الصدد إلا جملة من الانحرافات التي ، أن عانت السير في طريق الارتقاء ، لا تقطعه ولا تغير اتجاهه . وهذه الطريق تؤدي إلى الأفق الذي يلي ، أفق يكون فيه - حسب تعبير ابن خلدون - « الانسلاخ من البشرية إلى الملكية » ، أي الاقتراب من عالم الروحانيات . ومن يدريك ؟ لعل في خاتمة مطاف هذه المرحلة ينشئ الله يوما الإنسان نشأة أخرى ، لا تقل خطورة من تلك التي فصله بها وفضله على عالم الحيوان ؟ فالتاريخ إذن ليس بالنسبة للإنسان تسلسلا زمنيا تعدد دقات الحوادث ، إنما هو حركة تطويرية جدلية ، يستمر بها الخلق .

هذه الحركة توجه الإنسان بلا ريب . لكن هذه الحركة ، في نفس الوقت ، لم يكن ليكون لها وجود لولا الإنسان ذو اليد والروية ، لأن الإنسان هو نقطتها المركزية ومحركها الدافع لها . لا اتجاه

(٦) انظر رسائل اخوان الصفا ، ط . بيروت ١٩٥٧ ، ج ٤ ، ص ٢٢٧ - ٢٢٨ ، وانظر أيضا المؤلف التالي S. H. Nasr, An introduction to Islamic cosmological doctrines, Conceptions of Nature and Methods used for its study by the Ikhwan El-Safa, Al-Birun and Ibn Sina, Harvard University Press, 1964.

(٧) انظر الملوك الأصغر ، ط . القاهرة ١٣٢٥ هـ ، ص ٧٦ - ٨٢ .

(٨) الرواية التي اخترناها هنا هي التي أتبها كارمارا Quatremero في طبعه للتحفة ، باريس ١٨٥٨ ، ج ١ ص ٩٧ ، وهي التي اعتمدها أيضا ديوانتانال Fr. Rosenthal في ترجمته الإنجليزية للتحفة (ج ١ ص ٤ و ٩ و ج ٢ ص ٢٢) . علا بما ورد في مخطوط التحفة الذي راجعه ابن خلدون بنفسه وبقلمه واحتفظ به في استنبول وهذه الرواية هي الوحيدة التي تتسجم مع السياق . أما الطبعات الأخرى المتعددة للتحفة ، فإننا نقرا بها عوض « القردة » « القردة » وهذا اختيار لا يتماشى مع السياق ويسفك ساطع الجبري في دراساته من مقدمة ابن خلدون ، بغداد ١٩٥٢ ، ص ٣٠٢ .

(٩) ابن خلدون ، التحفة ، بيروت ١٩٥٦ ، ص ١٦٧ .

(١٠) ابن خلدون ، التحفة ، بيروت ١٩٥٦ ، ص ١٦٨ .

للتاريخ لو لم يكن ذلك الاتجاه في خلق الإنسان الأول كالشجرة في النواة . التاريخ انما هو التجلي التدريجي لحاجات الإنسان الكامنة وبنية الاولى ، واتخاذ الوسائل الودية لتحقيقها . فهو خروج مستمر من القوة الى الوجود ، وتحقيق متواصل للغاية التي يعمل سرهما الإنسان في غيب تكوينه وفي الطاقات المودعة فيه ، وان كان لا يدرك دائماً على حقيقتها ، وفي كل وضوح تلك الغاية ، وان كثيراً ما اشتبهت عليه السبل ، وانحرف وتاه في معارجها ، وأساء استعمال طاقاته ولم يحسن تقييمها وتوجيهها . غير أن الطاقة الموجهة للتاريخ كامنة فيه بلا منازع . فتاريخ الإنسان في الإنسان من أول الخليقة .

لكن ان كانت القوى الدافعة للتاريخ كامنة في الإنسان ، هل هي متساوية فيه من حيث هو انسان على العموم ، أم هل هي تختلف باختلاف الأفراد ، فيكون لبعضهم دور أحسم ووزن أجسم في توجيه عجلة التاريخ ؟ انكر بعضهم - خاصة بعدما ظهرت المنهجية الماركسية في التاريخ - أن يكون للفرد دور يذكر حقيقي في التطور التاريخي ، إذ الدوافع الحقيقية كامنة في الجماعات وما يحدث في حياتها من تفسير . فهي الأعماق التي تتكون في صلبها التماريح العظمية التي تغير وجه الكون ، والهزات التي يرتجف لها من حين لحين . غير أن هذه النظرية - على ما فيها من حقائق لا تجعل - تمثل تطرفاً جديداً في التفسير والفهم يمثل رد فعل معاكس ضد تطرف آخر طغى على التاريخ قروناً طويلة وجعل منه مجر - ملحمة - وردية نارة وسوداء نارة أخرى - لبعض الأبطال المتوجين وغيرهم . والصواب في نظرنا في الابتعاد عن كل الأنواع التطرف ، وفي التقييم السليم لكامل العناصر ، إذ تفصل الإنسان بتاريخه ، على مستوى الأفراد والجماعات ، شديد التعقد كثير التشابك ، فمن ينكر الدور الذي لعبه « ألف كليبوترا » أي سحر شباهها ، في تاريخ مصر ورومه ؟ وهل تاريخ إنجلترا كان يكون على ما كان عليه لو حذفنا **كرومويل** (١٥٩٩ - ١٦٥٨) ؟ **Cromwell** ؟ وما قولنا في **هتلر** **Hitler** هل حال عالمنا اليوم كان يكون على ما هو عليه ، لولا هذا الرجل الغريب ، بشسود عقليته ، واحتدام مزاجه ، واختلال توازنه ، وقدرته على الهب الجماعي وتجنيدنا ؟ طبعاً يمكن أن نلاحظ أنه لو لم يجد حطباً جزلاً ، لما استطاع أن يبعث الحريق . لكن يمكن أيضاً أن نمكس الآية ونقول : لولا قدرته العجيبة على قذح الزناد ، لما اضطرم الحطب ، وما شب الحريق بتلك الصورة التي نعرفها على الأقل . وهكذا نجد دائماً في طريقنا لتداخل العوامل وتشابكها ، وتفاعل الإنسان ، على مستوى الأفراد والجماعات ، مع تاريخه . فهو مؤثر مؤثر فيه ، فاعل متفاعل على الدوام بصورة وأشكال مختلفة تعجز الحصر والإحاطة والإحصاء .

وخلاصة القول أن صلة الإنسان بالتاريخ وفهمه له قد تغيرا تغيراً بعيداً منذ تلك الأيام الأولى التي لم يكن التاريخ فيها سوى ضرب من الميثولوجية أو قصص اساطير الأولين . وأن العرب قد لعبوا دوراً حاسماً في تقدم العلوم التاريخية وكان دورهم في مصورهم الذهبية يتوق بكثير دور الأمم الأخرى . فمن طريق منهجية الحديث ، ادخلوا في التاريخ الاعتناء بالموضوعية ، والتأكد من صحة الأخبار الروية بفضل قواعد الجرح والتعديل ، والاعتناء بنقد السند والرجال ، أي بما نسميه اليوم النقد الخارجي . وبهذا جعلوا من التاريخ علماً حقاً ، ذا جدية ومنهجية . وكذلك قد حاولوا أن يخرجوا به من حدود الإقليمية الضيقة الى حدود أوسع هدفها أن تشمل العالم المتحضر المعروف في زمانهم .

التاريخ ومشاكل اليوم والتد

ثم ظهرت مقالة ابن خلدون التي شكلت منعرجا حاسما في كيفية فهم الانسان لتاريخه وتقييمه له ، وما يرجو منه من كشف ، لا من ماضيه فحسب ، بل خاصة عن تطور الجنس الذي ينتمي اليه ومسيره . لقد سبق ان بينا كيف اعتبر الناس - قبل ابن خلدون وحتى بعده بقرون - ان التاريخ انما هو رواية صادقة ، مرتكزة على قواعد سليمة ، عند اهل الجدل من المؤرخين ، غابتها الالام بحوادث الماضي والاحصاء العددي لها . لقد حاول الانسان اولا ان يؤرخ للحوادث البارزة ، اى ان يكون لنفسه ، ولمسيرته ، ولقومه ذاكرة تحفظ المفاخر خاصة ، وتضبط ازماتها حسب السنوات ، من دون ان يحاول ان يفهم فيها عقليا عمقا ضرورة بروزها في زمن وبينة ما وسر تداعها ، ومدى تأثيرها على جنسه كأنسان يقطع النظر عن الشوعية الضيقة . وأول من شل عن هذه القاعدة اليوناني **توسميديد** Thucyolide الذي عاش بين سنة ٤٦٠ وسنة ٣٩٥ قبل المسيح . فلقد حاول التحليل والتعليل . لكن رغم الومضات الصادرة من حين الى حين عن بعض الافئذ فان التاريخ بقي ، بصفة عامة حتى القرن التاسع عشر مجرد دفتر به تضبط الوقائع حسب وقوعها ، مع توخي الصدق والتحرر في الرواية اذا كان المؤرخ أميناً . وهذا ما جعل **أيف لاقوست** Yves Lacoste يجزم « ان قبل القرن التاسع عشر لم يكتب لأحد ان نفوس **توسميديد** سوى **ابن خلدون** : فالأول قد اخترع التاريخ ، وعلى يد الثاني اكتمل هذا التاريخ صبغته العلمية » (١١) .

كيف أصبح ياترى التاريخ ملجأ - بالمعنى المعاصر للكلمة - على يد ابن خلدون ؟ كان ذلك قبل كل شيء عن طريق فهم ابن خلدون للعلاقة الجدلية الخلاقة التي تربط الانسان بتاريخه . ويتخطى ذلك بكل وغشوح في تعريفه له حيث يكتب :

« حقيقة التاريخ أنه خبر عن الاجتماع الانساني ، الذي هو عمران العالم ، وما يعرض لطبيعة ذلك العمران من الأحوال مثل التوحش والتانس والمصيبات ، وأصناف التقلبات للبشر بعضهم على بعض ، وما ينشأ من ذلك من الملك والدول ومراتبها ، وما ينتحله البشر بأعمالهم ومسامعهم من الكسب والمعاش والعلوم والصنائع ، وسائر ما يحدث في ذلك العمران بطبيعته من الأحوال » (١٢) .

فهذا التعريف للتاريخ يدهشنا ، اذ هو تعريف له كما نفهمه نحن اليوم ، بل كما يفهمه انصار الحركة التجريدية الذين حملوا حملة شعواء في مؤتمر سنة ١٩٥٠ بباريس ، على من بقي من المؤرخين متمسكا بالطريقة التقليدية في رواية الحوادث واعتبار التاريخ يكفي ان يكون سجلا لها . فابن خلدون يريد عكس ذلك ، فهو يريد ان يجعل من التاريخ أداة كشف عن سر « الاجتماع الانساني » ، وعن خروج هذا الانسان من « التوحش الى التانس » بفضل الصراع الجدلي الذي يمتد سبيلا ، عبر مقبات متجددة ، نحو التسيئة اكمل ، عن طريق الرقي المستمر الناشئ حتما عما « ينتحله البشر بأعمالهم ومسامعهم من الكسب والمعاش والعلوم والصنائع ، وسائر ما يحدث في ذلك العمران بطبيعته من الأحوال » ، وطبيعة الأحوال هذه التي يشير اليها

(١١) Yves dacoste, Ibn Khaldoun, naissance de l'histoire, passe du tiers-monde, Paris, F. Maspero, 1966, p. 187.

(١٢) ابن خلدون ، الكلمة ، ص ٥٧ .

ابن خلدون ، ويعتبرها القانون الذى بمقتضاه يسير التطور الضرورى الذى لا يعاند ، انما هي سنة الله « التي توجه شراع الخليفة ، ليثنة تارة عنيفة اخرى ، والتي اشار اليها القرآن في اكثر من آية . وهكذا يصبح التاريخ استكشافا لكليات التطور الانسان ، ومحاولة حل لغز وضعه اليوم في هذا الكون ، ومصيره العاجل او الاجل .

وان لم يطبق ابن خلدون آراءه هذه الطموحة الجريئة في كتاب العبر ، فان ذلك لا يسلبه فضل التعبير عنها بفاية الدقة والوضوح . وبعدفائه يستحيل عمليا لا سيما في زمانه ، تطبيقها من طرف باحث واحد ، في موسوعة تحت صفحاتها لتاريخ العالم الاسلامي بأكمله . ولعل استعصاء تطبيق هذه الآراء في كتاب العبر هو الذى جعل ابن خلدون يضمن خلاصة افكاره وعبره وامتباراته خاصة في المقدمة . وهكذا فتح ابوابها للاجتماع والاقتصاد والمؤسسات ، وضروب الثقافات والعلوم ، لان كل ذلك ان لم يكن تاريخا صرفا بالمعنى الضيق فلا شئ للمؤرخ منه ولا سبيل لفهم الانسان بدونه .

هل يعين التاريخ على حل مشاكل اليوم ؟

لقد حاولنا فيما سبق ان نعالج بعض القضايا الناشئة من تفاعل انسان يومنا بتاريخه ، وان نستكشف ابعادها ، ودورها في هيكلية كيانه ومحيطه . ولقد افصح لنا ان الانسان ، ان كان كما قيل قديما « حيوانا اجتماعيا » فهو ايضا ، والى درجة ابعد ، « حيوان تاريخي » فالتاريخ يغسل ويكيف بمصفاة عمق قاطم على مر الزمان ، شعوره والاشعوره .

فهل لهذا التاريخ - الذى اخذ الانسان يشعر اليوم بوضوح لم يسبق له مثيل بوزنه - فائدة عملية ، وهل يمكن ان نفهم منه غنما يلمس بمصفاة واقعية حسية لحل مشاكل الساعة ؟ أم هل هو علم مجاني ، لا مقابل من ورثته سوى مجرد المعرفة ولذة البحث ؟

هذه قضية قديمة ، وهذا السؤال ليس وليد مشاغل اليوم . ولقد اختلفت الاجابة عن هذا السؤال باختلاف الأوضاع والملابسات ، وباختلاف الأمم والشعوب ، وتغير الأزمنة والعقليات . لكن ، ان اختلف الناس قديما وحديثا في تفاصيل الجواب ، فهم متفقون بدون استثناء ان للتاريخ فائدة .

وراوا أولا فوائده في جوانبه الدينية . كان التاريخ يعتبر علما تكميليا للعلوم الدينية التي كانت تحتل مركز الدائرة بالنسبة للعلوم الأخرى المتنفة حولها ، السابحة في فلكها . كانت وظيفته بالنسبة للحضارة الإسلامية في أيام نشوئها ، إثارة ظروف البعثة المحمدية ، وما نشأ عنها من غزوات وفتوحات ، وما نشأ من الفتوحات من مشاكل فقهية تتعلق بنظام الأرض حسب فتحها حلما أو عنوة ، وبالجيزة والضراج ، وقانون أهل الذمة ، كما يطلب منه تفصيل ما ورد في القرآن من إشارات إلى الأنبياء ، والرسول والامم القديمة وما إلى ذلك . التمس إذن السلف في التاريخ حلا للمشاكل التي كانت قائمة في أيامهم ، ووقفوا في ذلك إلى حد بعيد .

وتظهر هذه النزعة بوضوح في تاريخ الطبري (٢٢٤ - ٢١٠ / ٨٢٨ - ٩٢٣) ، وتبرز من أول وهلة جليلة ، في عنوان الكتاب « تاريخ الرسل والملوك » ، كما تجدها مفصلة في المقدمة التي تقدم له بها مؤلفه ، الذي كان في نفس الوقت محدثا ومفسرا . ولعلنا يحسن أن نذكر هنا ان التاريخ بدأ عند العرب أشبه ما يكون بعلم الحديث ، في منهجه وأسلوبه وطرق روايته . كانت هكذا غاية التاريخ لا تختلف كثيرا عن غاية الدين في حل مشاكل المجتمع والفرد .

ويؤكد ابن الأثير (٥٥٥ - ٦٣٠ / ١١٦٠ - ١٢٣٢) على هذه الناحية أيضا ، غير أنه أصبح يلج خاصة على الجوانب السياسية التي اخلت تحتل الكاتبة الأولى عندما انقلبت الخلافة الى الملك ، حسب تعبير ابن خلدون (١٢) . ومعنى ذلك ان التاريخ الذي كان في أول أمره في خدمة الدين أصبح في خدمة السياسة . ففي وعائه افرغ مسكويه (٣٢٠ - ٩٢١ / ١٢٢١ - ١٠٣٠) وفيه « تجارب الامم » ، كي يغترف من معينها ولو الأمر الحلول الملائمة لا يحدث لهم من مشاكل في سياسة الشعوب التي يديرون شؤونها . وهذا ابن الأثير يعبر عن ذلك بكل وضوح في تاريخه الكامل الذي وضعه **بلندر الدين توتك بن عبد الله الاناتكي** ، **اللقب بالملك الرحيم** (١٤) ، صاحب الموصل (توفي ٦٥٧ - ١٢٥٩) فهو يبين ما نصح :

فمن فوائد التواريخ : « أن الملوك ومن اليهم الأمر والنهي اذا وقفوا على ما فيها من سيرة أهل الجور والعدوان ، وراوها مدونة في الكتب يتناقلها الناس ، فيروها خلف عن سلف ، ونظروا الى ما أعقبت من سوء الذكر ، وتبيح الاحذوة ، وخراب البلاد وهلاك العباد ، وذهاب الاموال ، وفساد الاحوال ، استقبحوها ، واعرضوا عنها واطروحها . واذا راوا سيرة الولاة العادلين وحسنها ، وما يتيمم من الذكر الجميل بعد ذهابهم ، وان بلادهم ومعالكم ممرت واموالها درت ، استحسنوا ذلك ورغبوا فيه ، وثابروا عليه وتركوا ما يتنافيه . هذا سوى ما يحصل لهم من معرفة الآراء الصائبة التي دفعوا بها مضرات الاعداء وخلصوا بها من المهالك ، واستعانوا نفائس المدن وعظيم الممالك . ولو لم يكن فيها غير هذا لكفى به نفرا .

ومنها ما يحصل للانسان من التجارب والمعرفة بالحوادث ، وما تصير اليه مواقفها ، فانه لا يحدث أمر الا قد تقدم هو أو نظيره ، فيزداد بذلك عقلا ، ويصبح لان يقتدى به اهلا (١٥) .

لا شك ان ابن الأثير ، عندما كان يكتب هذه الأسطر ، كان يفكر في الملك الرحيم ولي نعمته ، الذي استفاد من دروس التاريخ وعظته ، واستعان بها في سياسة ملكه . وهكذا حدث تطور في فهم فوائد التاريخ وغاياته ، فاعتبره معاصرو مسكويه ، وابن الأثير ، ومن آتى بعدهم ، زيادة على افراده الدينية ، مدرسة لتخريج الاطارات السياسية ولتخريج الملوك منهم خاصة . وتتخلل هكذا متانة الصلة التي تربط التاريخ ، في نظر هذا الجيل من المؤرخين والقادة ، بمشاكل الحين والساعة .

(١٣) انظر الفصل الثامن والعشرين من الباب الثالث الذي كتبه ابن خلدون بمقدمته (ص ٣١٢ - ٣١٤) تحت عنوان : « في انقلاب الخلافة الى الملك » .

(١٤) خير الدين الزركلي ، الاعلام ، الطبعة الثالثة ، بيروت ج ٦ ص ١١١ . ويذكر ابن الأثير تأليف الكامل في التوفيق لبلندر الدين في الجزء الأول من هذا الكتاب ص ٥ . ويلاحظ ان هذا الملك ، الذي ألف له ابن الأثير كتابه : كان من احسن الولاة سيرة ، مما يتبر ما يذكر صاحب الكامل من فوائد التاريخ لسياسة الدولة . ولعله يحسن ان ثبت نبذة مما يروي ابن تقيي يردى في شأنه في التاجم القراقره (ط . دار الكتب ، القاهرة ، ج ٧ ص ٧) . وهذا نصها : « ... وكان شديد البحث عن اخبار رعاياه ، مما يخفى منه من احوالهم الا ما قل ، وكان يفرم على القضاة والجراسيس في كل سنة مالا عظيما . وكان اذا علم من يلاذه ما قيمته مائة درهم هان عليه ان يبذل عشرة آلاف دينار ليبلغ فرسه في موده ، ولا يذهب مال رعيته . قلت : لاه هذا الملك ، ما احوج الناس الى ملك مثل هذا يملك الدنيا بأسرها ، وكانت وفاته بالوصل وهو في عمر التسعين سنة » .

(١٥) ابن الأثير ، الكامل ، بيروت ١٩٦٥ ، ج ١ ص ٧ .

ولم يشد ابن خلدون في هذا الاتجاه العام ، واعتبر هو بدوره التاريخ حقل تجارب فريد ، ومجال تأمل واعتبار ، وبرز ذلك بصفة جليسة في جبهة موسوعته التاريخية التي اختار لها ، عن قصد ودوية (١٧) ، اسم « كتاب العبر ، وديوان المبتدا والخبر ، في أيام العرب والعجم والبربر ، ومن عاصرهم من ذوى السلطان الأكبر » فهو أيضا حرص على بيان وتوضيح فوائد التاريخ بالنسبة لأهل العصر وما يحدث لهم من قضايا فكتب متبنيها :

« املن ان فن التاريخ فن عزيز المذهب ، جم الفوائد ، شريف الغاية ، اذ هو يوقفنا على احوال الماضين من الأمم في أخلاقهم ، والأنبياء في سيرهم ، والملوك في دولهم وسياساتهم ، حتى تتم فائدة الاقتداء في ذلك لمن يرومه في احوال الدين والدنيا » .

لكن رغم هذا الانفاق العام حول فوائد التاريخ ، وعدم مجانيته بالنسبة لشئون الحياة المعالجة والأجلة ، فإنه حدث تغير جوهري في فهم نوعية هذه الفائدة وكيفية استثمارها . لقد رأينا منذ حين أن ابن الأثير كان يرى « انه لا يحدث امر الا قد تقدم هو أو نظيره » أي حسب العبارة التي شامت ، وما زالت شائعة في اذهان الكثير من أبناء يومنا « أن التاريخ يعيد نفسه » .

وركر كل من يرى هذا الرأي فائدة التاريخ على امكانية الحصول من حوضه على حلول جاهزة ، برهنت على نجاحها قديما ، لمشاكل متكررة هي بعينها ، أو نظائرها . . ويجمع المؤرخون اليوم ، وكل أهل الفكر ، ان هذا وهم وخطأ محض ، وسوء فهم للتاريخ . . ومن المعجب ان ابن خلدون قد سبق - قبلنا بقرون - الى نفس ما انتهينا اليه من نتائج ونبه الى ما أشرنا اليه من خطأ ، بفضل ما أوتي من عبقرية ، ونفاذ ملاحظة ، ودقة بصيرة ، وقدرة نادرة على التأليف والتحليل . فلقد اعتدى الى ان التاريخ لا يعيد نفسه ، وأوضح ذلك إضاحا لا لبس فيه . فكتب في هذا الصدد ما نصه :

« ومن الغلط الخفي في التاريخ الدهول من تبدل الاحوال في الأمم والاجيال ، بتبدل الاعصار ومرور الأيام . وهو دام دوى ، شديد الخفاء ، اذ لا يقع إلا بعد احقاب متطاولة ، فلا يكاد ينفطن له الا الأحاد من أهل الخليفة . وذلك ان احوال العالم والأمم وعوائدهم ونحلهم ، لا تدوم على وثيرة واحدة ومنهاج مستقر . ألما هو اختلاف على الأيام والأزمنة ، وانتقال من حال الى حال . وكما يكون ذلك في الأشخاص والأوقات والأمصار ، فكذلك يقع في الافاق والانقطار والأزمنة والدول . سنة الله التي قد خلت في عبادته (١٧) » .

ويستمد ابن خلدون في استنتاجاته هذه على الحضارات العديدة البائدة أو القائمة في زمانه ، كحضارات الفرس الأولى ، والسريانيين ، والنبط ، والتبابعة ، وبنو اسرائيل ، والقبط ، والروم ، والفرنجية ، والترک ، والبربر ، وسائر العجم ، والصرب من مضر وغيرها . . فهذه الحضارات كلها تنجم الدليل القطعي - كما سبق أن بينا - ان التاريخ ليس تكرارا وعودا متواصلا على بدء ، إنما هو تطور وخلق . وهذا الخلق لا يزال يرتقي في سلم « التدرج في المخالفة حتى ينتهي الى المباشرة بالجملة (١٨) » . وهكذا ينتهي ابن خلدون الى خاتمة ما كان لينكرها لا هيصل Hegel (١٧٧٠ - ١٨٣١) ولا سبول فالسري P. Valéry (١٨٧١ - ١٩٤٥) خاتمة تمثل

(١٦) المقدمة ، ص ١٢ .

(١٧) المقدمة ص ٢٦ ، انظر ايضا ص ٤٨ .

(١٨) المقدمة ص ٤٧ .

خلاصة تجربته الطويلة وتفكيره في جدوى التاريخ بالنسبة لحل قضايا اليوم والساعة ، وهي انه « لا يقاس شيء من أحوال العمران على الآخر ، اذ كما اشتبهنا في أمر واحد ، فلعلهما اختلفا في أمور (١٩) » . ونتيجة هذا هي « ان العلماء من بني البشر اُعيد من السياسة ومذاهبها (٢٠) » . ويطل ابن خلدون استنتاجه هذا ، الذي جملة عنوانا لفصل من الفصول الأخيرة التي يختم بها مقدمته ، والذي يمثل عصاره ما انتهى اليه في خاتمة مطافه في مجالي المفامرة والتأمل ، « بأن العلماء - لأجل ما تعودوه من تصميم الأحكام ، وقياس الأمور بعضها على بعض - اذا نظروا في السياسة ، افرغوا ذلك في قالب انظارهم ونوع استدلالهم ، فيقعون في الغلط كثيرا ولا يؤمن عليهم (٢١) » . ومعنى هذا ان التاريخ يتحدى المنطق وأن صناعة المنطق غير مأمونة للغلط لكثرة ما فيها من الانتزاع وبمدها من المحسوس (٢٢) « اذا ما قمت قهرا في حقله وطبقت عليه اعتبارا ، وكل ذلك لان التاريخ - خلافا للاعتقاد الذي ما زال شائعا في كثير من الأذهان - لا يعيد نفسه ، وذلك لانه خلق متجدد .

لكن اذا خرج التاريخ كما بينا ان يكون يعيد نفسه ، وان يكون وماء طول جاهزة او على الأقل جملة من الأمثلة لخطب منها بالاستقراء المنطقي النطالي والشيائيه ، هل تبقى له مع ذلك فائدة تذكر لحل ما يعرض لنا من مشاكل في كل حين وساعة من حياتنا اليومية او السياسية ؟ أم هل هو بالعكس ، لا يرجى من ورائه نفع بلمس ، ولا يزيد على ان يكون عبئا يشغل عبثا الذاكرة ، او في أحسن الحالات إنما هو زينة يتعلى بها الرجل المتكف والأديب الأريب ؟

لقد سبق ان قطعنا ، بدون تردد ولا توقف ان التاريخ ليس يعلم مجاني ، وان له نفعاً وفائدة . في هذا جملة لا يختلف اثنان ولا يتناطح عنزان . لكن الاختلاف يظهر عند التفصيل وحصر مواطن النفع والفائدة . لقد مررنا - لنحسن ضبط القضية وفهمها - لبعض آراء القدماء من بين أهم مؤرخي العرب . ولنا الآن على نور ما تقدم ، ان نضبط إبعاد القضية بالنسبة لوضعنا اليوم .

اننا اصبحنا اليوم لا نعتقد ان التاريخ يعدنا بطول ، لانه لا يعيد نفسه . لكننا اصبحنا نعلم علم اليقين انه يعيننا امانة جلدية على فهم واقعنا ، بل انه لا فهم لهذا الواقع ما لم نستعن بنوره الذي لا يوهي . والفهم الصحيح شرط أساسي لالتماس الحل الناجح . لهذا نحن نعتقد اليوم ، كما اعتقد اسلافنا ، مع الاختلاف في التقدير ، ان التاريخ مدرسة لتفخير الاطارات السياسية ، او على الأقل انه لا غنى عنه في تكوين الرجل السياسي الذي بيده الحل والمقد .

كيف يتأتى مثلا لصاحب الامر ان يفهم العالم الحديث ، وتوازن القوى المتصارعة حتى يحسن التصرف والسير بامته في طريق السلامة ، اذا ما جهل كيف كوين هذا العالم في ارحام التاريخ القرب منه والبعيد ؟ انه من البديهي ان نقول ان تصرفات العالم الغربي ، واختيارات قادته ، وملابس سياستهم ، تكمن في ذلك الماضي الذي شهد تكون الرأسمالية وانبثاق الثورة الصناعية ، وما تبعها من تسابق نحو مواطن الطاقة والمواد الأولية ، وما نشأ من ذلك كله من توسع ،

(١٩) المقدمة ص ١٠١٩ .

(٢٠) المقدمة ص ١٠١٨ .

(٢١) المقدمة ص ١٠١٩ .

(٢٢) المقدمة ص ١٠١٩ .

واكتساح اراضي الفير واطنانهم بالقوة ، ومزاحمات ، ونزاعات مسلحة وانتقابات داخلية تزيد وتقل منفعا ، وظهور مذاهب اجتماعية ثورية ، وما تبع ذلك كله من انكسارات اليمة على ما نسميه اليوم بالعالم الثالث ، وعلى وطننا العربي بالخصوص ، الذي ذاق الأمرين نتيجة لانزوال التدريجي عن حظيرة التاريخ ، بملما كان ، في القرون التي خلت ، مركز دائره والمحرك الدافع لمجتمه .

ولقد كون الغربيون ، اللهم سياستهم المتولدة عن الانفجار الصناعي والتقني الذي شهدته ربوعهم مستشرقين عديدين ، وكثيرا من المختصين في شئون البلاد التي اخذوا يغزونها بسلاحهم وتقنياتهم ، وامتداد حضارتهم ولغاتهم ، سواء كانت تلك البلاد في اميركا ، او افريقيا او آسيا ، علما منهم أنه لا تحكم في الواقع بدون فهمه جيدا . وهكذا يتضح لك لم كتب تاريخنا - اول ما كتب بصفة علمية في مصرنا - في لغات الحضارات الغربية الفازية . لم يكن ذلك عملا مجانيا صرفا ، مهما كان حب العلم والاطلاع داعيا اليه . وفي هذا دلالة واضحة بينت التجربة نجاحتها ، على اهمية التاريخ بالنسبة لشئون الوقت والساعة . ونتيجة هذا هي اننا اذا ما اردنا اليوم ان نحكم سياستنا نحو الغرب ، وننجح في علاقتنا معه ، وجب علينا الا نكتفي بدرس تاريخنا - وهو ما تقصر عليه كامل طاقاتنا اليوم - بل ان ندرس ايضا تاريخ وحضارات الامم الاخرى التي نتعامل معها اكثر فاكثر ، اي انه يجب علينا ان نكون - اذا صح التعبير - « مستغربين » مختصين في تاريخ الغرب وشؤونه . ولا يلذهن بكم النظر ان ما نمرقه من لغات القوم ، وما نقرأه مما صنفه علماءهم في تاريخهم ومختلف شؤونهم يعني من ذلك ويجزي . فان المثل يقول : « ما حك جلدك مثل ظفرك » . ولعل فنيل سياستنا اليوم وسليبتها في كثير من الاحيان يميزان الى انعدام المختصين في صفوفنا في شئون الامم التي نتعاضد معها او تصادم . لقد سبق ان قلنا ان التاريخ بقي ايضا بالنسبة اليها ، لكن بمفهوم جديد ، مدرسة لتخريج الاطارات السياسية . وليس معنى ذلك ان رجل السياسة ينبغي ان يكون مؤرخا . ان التاريخ اختصاص يعني - كغيره من العلوم - الاعمار ، ولا يترك المجال للاشتغال بها سواء . لكن يجب ان يجد القائد السياسي من بني جلده وحوله ، من المؤرخين الاكفاء ، ومن الدراسات التاريخية المتينة ، ما ينير له السبيل ، ويمكنه من ادراك الوضع بوضوح ، حتى يحسن الخطاب والتصرف ، ويحقق النجاح لا لانه ، كما توهم القدامى ، يستطيع ان يفترق حلولا جاهزة من الماضي يطبقها على الحاضر - مما قد يؤدي الى الكوارث الجسام - بل لان الحكم على الشيء ، كما بين ذلك المنطقيون فرع تصوره . وفي التاريخ عون عظيم على التصور الصحيح . واذا صح ما قدمنا من مقدمات ، فانه يصح ايضا ان نقول ان اخفاق السياسة في معالجة شئون اليوم ، انما هو الى حد بعيد اخفاق الجامعة قبل كل شيء .

وللتاريخ دور آخر في معالجة شئون اليوم يلعبه على المستوى الداخلي لامتنا العربية . ان هذه الامة تفتتت منذ قرون ، وتجرعت كاس الانحطاط ، وعرفت ذل الخضوع الى الفير ، وهدهدا اللويان ، وجربت مرارة الهزيمة . فهل لكل هذه الادواء في التاريخ امانة على العلاج ؟ طبعاً ليس التاريخ عصاً سحرية تحقق المعجزات . لكن - على هذا البساط ايضا - في التاريخ امانة على الفهم ، والفهم الصحيح طريق الحل .

ان التاريخ من اهم مقومات الشخصية . فالفهم الصحيح له يعين على بناؤها ، ووقايتها من اللويان الذي يهددها ، وعلاجها من الامراض النفسية التي تعترضها ، وتشل طاقاتها . فكما

التاريخ ومشاكل اليوم والغد

ان الانسان يحتاج الى ذاكرة ، فهو يحتاج الى تاريخ ، لأن التاريخ هو ذاكرته القومية ، وعلماء النفس يعلمون الاختلال الذي يطرأ على التوازن العقلي والنفسي اذا ما فقد المرء ذاكرته . فكما يمرض الأفراد لفقدان الذاكرة أو اضطرابها ، كذلك تعرض الشعوب لضياح تاريخها أو دخول التشويه والتشويش عليه .

وان شئت أن تفهم قيمة التاريخ بالنسبة لحياة الأمم ، وتوازن ذاتياتها الذي هو شرط نجاحها في معركة الحياة ، فما عليك الا أن تلقي نظرة على من لم يمنحهم القدر - أو الحظ - تاريخاً مرموقاً أو صريخاً ، فهم كثير . فسترى العديد منهم يتألمون - من شعور أو عدم شعور - من نقص وبتر ، كثيراً ما ترى قوماً ، عظم شأنهم أو قل ، يبحثون عن قاعدة قارة متينة يضعون عليها أرجلهم ، ويشيدون عليها بنياتهم ، ويستمدون منها قواهم في صراعهم اليومي . فهم تارة يخلقونها من عدم ، ويحصون كل كبيرة وصغيرة لوضع أسسها الحديثة التي لا عمق لها في صلب الأرض . وقد يرمي اليأس بالضعفاء منهم في أحضان تاريخ غيرهم ، فيفضلون هكذا الدوبان في معين غير معينهم ، والسباحة في ماء ليس بمائهم ، على البقاء بدون تاريخ . فكان الكائن البشري الذي لا تاريخ له كائن هامٍ لا يحسran يظهر للناس .

غير أنك تسمع أيضاً المثل القائل أن الأمم السعيدة لا تاريخ لها . كلا ان هذا المثل يرشح بالاستسلام ، وينبئ عن الضعف ، وينم عن الخوف ، والكبت ، والميل الى التوارى والتماس اللذيل على هامش الحياة ، والفشل والخمول والخللان . هو مثل القهورين الذين مضمهم الزمن بنابه ومال عليهم بكله . كان الممن والاحن ليستلائمة ، كالافراح والنجاح ، لتكوين الكائن الحي حقاً ، شحذ العزيمة فيه ، وتدريبه على المغالبة والانتصار بفضل رياضة طويلة عسيرة لا ندرک دائماً سرها . وبعد فلقد سبق أن بينا أن التاريخ ليس هو حتماً ودائماً تاريخ الكوارث والفك تارة ، والنواح وتضيق الجراح تارة أخرى . ونحن نعتقد أن اهم ما فيه ليس من هذا القبيل . ثم اننا نأمل ان يصبح يوماً تاريخ عالمنا تاريخ عزة المعرفة ، والتقدم من الكمال والسعادة من طريق السلامة ، طريق آمنة من حوادث المور .

ومهما يكن الامر فالتاريخ مدرسة نتعلم من خلالها الاطوار التي مررنا بها في طريق تكويننا ونفسجنا ، مدرسة تعيننا أن ندرك ذاتيتنا ، وأن نخرج ذلك الإدراك من حيز التصور الغامض الى حيز الشعور الواضح البين . خذ مثلاً من نفسك . أنت عربي ، تدرك أنك عربي لا بحكم الرقعة التي تحتلها من أرض الله ، بل لأن لك ذاتية خاصة تميزك عن غيرك من أهل البلاد الأخرى ، لأنك تعرف وجهك فيما يحيط بك ، لأنك تحس أن هنالك صيباً يرتبط بينك وبين من سبقك على سطح هذا الوطن من الأجيال المتتابة . ان ذلك السبب هو سبب التاريخ . فلو قطعت هذا السبب لأضعت قاعدة ذاتيتك . كما أنك ، اذ سميت اسماء تاريخك ، وتصورت تصوراً واضحاً جلياً نوع الروابط التي تربط بينك وبين من غبرودك من بني جلدك ، تمكنت من تعزيز ذاتيتك . . كما تتمكن أيضاً من شلها اذا ما احتاجت الى شذب وتهذيب ، كي يسرى فيها الماء من جديد بفضل بتر الافصان التي لا خير فيها ، وتستعيد هكذا شباباً متجدداً ابداً ، وتستعيد القوى التي تمتصها من اعماق تربتها . والذاتيات القوية الأصلية الوامية هي التي تخلق المزايم الصادقة التي تستطيع ان تثبت في رواج الدهر ، وتتابع السير الى الامام باعتزاز وكرامة واحترام للغير .

لقد قلنا ان التاريخ يعين على التشذيب لاستعادة شباب ذاتياتنا اذا ما دعت الظروف الى ذلك . وهذا ما قد يغفل عنه الكثيرون لأن الرأي السائد هو ان التاريخ لا يزيد من شحن وهاء

الذاكرة بمواد تزيد ونقل قيمة . وقل ما يهتدى المرء الى أن التاريخ كثيراً ما يكون ، لا شحناً ، بل طرحاً للأعباء التي لا خير فيها ، الأعباء أو الانقراض التي تتراكم على الذاتية ، وتفشيها بالادراان انني تنوالى عليها عبر القرون ، فتختفيا ، ويمشش فزواياها الكيت وأنواع العقد العائقة عن الانطلاق . فتمرض نفسيات الجماعات كما تمرض نفسيات الافراد ، فتسرى فيها التركبات سريان السرطان ، ويخل بتوازنها الشلحان ويشلها العصاب ويدخل عليها الارتباك . وفي التاريخ بمفهومه العلمي الصحيح علاج لهذه الادواء ، لانه يلعب بالنسبة لنفسيات الأمم والجماعات ، الدور الذي يلعبه التحليل النفسي بالنسبة للأفراد .

ولتغرب لذلك ملاح حسيا . اذكر انك انتهيت اكثر من مرة - وقد ضربت في الأرض شوطاً ومر عليك زمن منذ نزلت من الحافلة - انتهيت وانت تظم يدك ، وتعتقد انمالك عقداً على التذكرة التي ابنتها عند ركوبك ، وأمرت ان تحتفظ بها كي تدلي بها عند الحاجة ، وتأمين المراقبة والحساب ؟ هل ساءلت من السر في احتفاظك بتذكرة أصبحت عديمة الفائدة بعد نزولك من الحافلة ، واخذك طريقك نحو غابتك على الاقدام ؟ هذه التذكرة فقدت صلاحيتها ، وأصبحت مجرد ثقل يقل يدك ، ويوق حركتك ، وانت تحتفظ بها ، فهل من بخلدك ، وطرق ذنك ، أن السر في ذلك هو أن الامر الذي صدر من وميك الباطن لديك ولاتمالك بالاحتفاظ بالتذكرة لم يرفع بعد ؟ . فاستمرت الأنامل المأمورة على الامثال الامر . وان رفعت الاسباب التي من اجلها صدر ذلك الامر . بقي الامر مرسوماً في طيات ، بل في طيات اعماق نفور وميك الباطن واقصاها ، بقي في غضون اللاشعور كمالو رسم في ناطقة آلية ، فبقيت تمثّل اليه وانت لا تشعر به شعوراً واضحاً . حتى اذا انتهت ووعيت ان الظروف قد تغيرت واستحالت ، صدرت عندها الاوامر بالتخلي عن التذكرة التي أصبحت عبثاً لا نفع وراءه . فتبسط اذالك كفك ، وتنطلق انمالك وتسقط التذكرة ، وتشربنوع من الانفراج ، وبان عائقا قد رفع ، وان عقدة قد حلت ، وانك أصبحت قادراً على أن تصرف قواك التي كانت معطلة الى ميدان آخر ، هو اكثر نفعاً ، في الظروف الجديدة القائمة . فخلاصة القصة هي أن نسيانك التذكرة لم يخلصك من عبثها غير الصالح ، وأن الخلاص لم يتح ، والعقدة لم تحل الا عندما ادركت ، وتذكرت ووعيت .

وكذلك شأننا مع التاريخ ، فنسياننا اياه ، وتكرنا له ، واعراضنا عنه ، وفضي الطرف لا يعيننا كل ذلك لا قليلاً ولا كثيراً على الانفلات من شبكته . فنحن ، ما دعنا نحمله في غضون الاشعورنا دون فز و تقييم وتمييز ، فاننا نظل نجر قيوداً عديدة من عقائد بالدة ، ورواسب بالية ، واقتشاش فانية ، تشوش شخصيتنا ، وتعطل حركتنا وتثقلها مع انها قد فقدت الحاجة اليها ، ولا نستطيع أن نتخلص منها ونطلق الى طريق الاضطلال البصير والومي الجريء الذي يمكن من طرح ما ينبتني طرحه ، وايداع ما ينبتني ايداعه في خزانة المحفوظات ابداعاً مرتباً منظماً . وهكذا تمكن من شلبد ذاتيتنا كي تبقى فتية ابداعاً ، تؤتي اكلاها وافراً جيداً ، من دون أن ننكر الى مودنا ، ولا نجحت ارومتنا . . واجتثاث الأرومة يعميت الشجرة ويلدب بالذات ، بينما التشذيب يريدها قوة ويضمن لها الحياة . ان التاريخ عملية تطهير . فالومي التاريخي السليم يقوم اذن مقام الومي اللاني بالنسبة للأفراد ، فيه سلامة روح الأمة عن طريق الومي . فنحنما نرتب عن علم

تاريخنا ، نرتب في نفس الوقت عن وعي ما بانفسنا . و « أن الله لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم » (٣٣) ، ولقد قيل ان الأمم المتخلفة اقتصاديا إنما هي في الحقيقة متخلفة تحليلا . وهكذا نجد التاريخ في صلب مشاكل اليوم .

ولننظر الآن - على سبيل المثال ، ومع ترك الباب طبعاً مفتوحاً في وجهه التأويل والتحليل - من بين قضايا السامعة في قضية واحدة وهي قضية الوحدة العربية ... وقضية وحدة الأمة العربية هي قضية أمم كثيرة تبحث اليوم عن الوحدة وتشعر بالحاجة الماسة إليها على جميع المستويات . ومن بين هذه الأمم ، الميطيات الشام التي تمكن من بناء قاعدة هذه الوحدة ، لعلها أوفر عند العرب مما هي عند غيرهم . ولعل الحاجة إليها أيضاً أوكد وأمسّ بالنسبة إلينا . لكننا نتوق إلى الوحدة بصدق ، ونسلك إليها عن طريق تؤدي إلى التفرقة . لم ؟ أنه يستحيل علينا ان نجيب عن هذا السؤال ، وان نفهم السر في هذا التوق الصادق وهذا التناقض المضني - والفهم كما قدمنا طريق ضرورة نحو الحل - ما لم نستمن بمشعل التاريخ نهدي في ظلمات اخفائنا كي نسير السبيل نحو النجاح والوصول إلى الأهداف .

طبعاً أنه يمكن أن نتقن باليسر من التفسير ، فنقف عند قول عثمان لأصحابه قبيل أن يدخل عليه في بيته ، ويسفك دمه بغير حق : « لئن قتلوني لئن يصلوا بعدي جميعاً أبداً ولن يقاتلوا عدواً جميعاً أبداً » ، فيلهب بنا الظن إلى أن دعوة الخليفة الشهيد قد استجيب ، وإلى أن العرب لم يرالوا ، ولن يرالوا يحملون دم عثمان على مر الأيام ، إذ بذلك قضى القدر . فهذا تفسير ما ورأى لا نطمئن إليه .

غير أنه يحمل ضرباً من الحق أنه ينبغي أن نبحث عن توق العرب إلى الوحدة ، وانهاكهم في الانقسام ، في تلك الفترة التي عاشها العرب أيام الفتنة الكبرى ، فتنة صدمت وحدتهم صدمة لم يجبر بعد .

لقد مر عليهم ، من قبل ، روح من الزمن نعموا فيه بحرية مطلقة ، حرية الفضاء الفسيح حرية الغامرة والفرز والنهب والاختد بالثار ، حرية الخيام التي ترفع قصد التوغل في الصحارى المقفرة بين الأودية والرمال ، حرية الطففة النائية ، والإسماني الباقية ، والقلوب المكومة الباكية على الأطلال . دهر إباء يشبه إباء الضواري ، قضى عندما ظهر فجر الإسلام ... غير أنه ترك في النفوس والعقول آثاراً لم يغب رُسْمها مهما نسجتها رياح الدين الجديد . ولعل هذه الآثار مازالت كامنة في طبقات اللاشعور إلى اليوم .

ولقد حاول الإسلام أن يجعل من المسلمين إخواناً ، وإن يتزع ما في قلوبهم من غل ، ويمحو حمية الجاهلية . نسى إلى تأليف قلوبهم حول الله واحد ، وكتاب واحد وقبلة واحدة . وسوى بينهم ، سوى صفوفهم في الصلاة ، وسوى طوافهم في أزار واحد محققين الرؤوس حول الكعبة ، وخفف من التفاوت الاجتماعي بأن جعل - من طريق الزكاة - حقاً للفقير على الغني . وهكذا من هيام القبائل والعشائر والأفراد ومن الغل والبغضاء خلق أمة موحدة تربط بين أفرادها لحة الأخوة وتضمن سلامتها عدالة التشريع وتوفر المساواة .

ودارت مجلة التاريخ دورتها . فإذا العصبية تبعث من رسمها - أو قل تستيقظ بعد اغفاء - وإذا الحمية تتحدم ، وإذا دم عثمان يسفك ، والشمل يمزق تمزيقاً لم يلتئم بعده النشأاً حقيقياً

الى اليوم . لكن بلذرة الاخاء والوحدة التي بلذرها الاسلام لم تمت ايضا ، فبقيت كامنة في النفوس ، لا تبرز وتثمر ، ولا تزول وتفتن ، وذلك لأسباب يجب أن يعطى عنها الشام التاريخ ، اذا ما اردنا ان نهيم للبلذرة الظروف الملائمة لازدهارها الدائم . لان السبل التي اعتمدت الى اليوم لم تات بباطل ولم تسفر عن نتائج قارئة ، بل انتهت بنا في آخر الامر الى عكس ما اليه نقصد .

لقد عمد الامويون الى لم شعث الامة ، فاعتمدوا في الجملة على السيف الا شذوذا ، ونفخوا في العصبية ، وحاولوا اخضاع شق الى شق ، أو شق بشق . فتتابعت الفتن والثورات وأودت في النهاية بملكهم . وحاول أن يلم شعث الامة العباسيون ، فاستعانوا بالخراسانية وأوكلوا امرهم الى الرزقة من اصناف الجند ، واحكموا نظام البريد والاستعلامات . فلم يغن عنهم ذلك شيئا ، ولم يجنوا من الاعتماد على القوة والباس شيئا ما ، سوى انقسام دار السلام الى ممالك عديدة ، فلم يبق في يد الخليفة المقتضيين وصيف وبشا يذكر .

وبقيت دار السلام والرومية مفترقة الشمل ، بل حربا على بعضها بعض . ومرت القرون . وحاول بعض الفقهاء - كالكافوري (٣٦٣ - ٩٧٤/٤٥٠) وابن تيمية (٦٦١ - ١٢٦٣/٧٢٨ - ١٢٢٨) وغيرهما - أن يبرروا الانقسام أو أن يخفوه وراء ستور من الصيغ القانونية الملائمة . وقد يخال للانسانان الشعور بالوحدة ، بعد هذا كله ، قد طوي في طيات التاريخ وقضى امره . فاذا بقرار الغاء الخلافة - الصادر في ٣ مارس ١٩٢٤ يحدث رجة عميقة في القلوب وأزمة في الضمائر . وإذا الكتب تنشر حول هذا الموضوع ، تسيل أمى تارة - كتاب مولوى محمد يركات الله ، الهندي الأصل - وتصف الدواء تارة أخرى ككتاب وشيد وضو الشهير في الخلافة .

وفي هذا دلالة واضحة على أن اللحمة التي نسجت لفة القرآن بين كل الناطقين بها خاصة لم تبطل بالرغم مما تعاقب عليها من أحداث . تمزقت الامة العربية على المستوى السياسي وبقيت حية على المستوى الحضاري والعاطفي . وفي بقائها حية ، وفي صمودها طوال القرون المتتالية في وجه كل دواهي التلاشي ، دلالة على أنها تملك ارضية يمكن أن نطمئن للبناء عليها .

لكن لم لم نتجح في اشادة هذا البناء بالرغم من كسل المحاولات المعاصرة التي لا تشك في صدقها ؟ هذا يحتاج الى تحليل تاريخي عميق ودقيق لا يتسع له طبعاً هذا المقال ، اذ يجب ان نخضع بمبدب الدراسات التي تثير المشكل من جميع النواحي . اننا اخفقتنا الى اليوم في حل اهم قضية من قضايا عصرنا لاننا لم نحسن تصور كامل ابعادها ، ولم نحسن ذلك التصور لاننا لم نحسن التحليل التاريخي ، ولم نعد رجال السياسة منا بما يضمن لمساعيهم التوفيق .

وعندى - اذا كان لي عند - أن السر في فشلنا يكمن في أننا ما زلنا ، بصغة وبأخري بطرق مقنعة أو صريحة ، نسمى الى الوحدة من تلك الطرق التي جربها الإباء في غير نجاح ، طريق القوة ، والاضعاع ، والهيمنة ، وتفوق عصبية على عصبية ، وشق على شق . ولقد أقام التاريخ دليله القطعي أن هذه الطريقة تنتهي الى رتاج (٢٤) : أن نسفك دم عثمان أو أن نطالب به ، أي أن كل اصناف العنف ، ما يبدى منها بالتوري وما يبدى بالرجعي ، الفعل ورد الفعل ، كل ذلك لا يحل المشكل ولا يجمع شملا . ألم تر أن الغرب ، عندما شعر بالحاجة الملحة الى الوحدة في أيامنا هذه ، أخذ يسمي إليها من طريق توحيد المصالح وتأييد العقليات ؟

لقد مر علينا دهر ونحن نتأرجح بين قطبي الوحدة والتفرقة ، واعتقادي انه يستحيل علينا ان نخرج من هذا التأرجح الى الانطلاق الا اذا اومئنا تاريخنا واحسننا تحليله وفهمه ، وفهمنا دروسه . ولا يمكن ان نفلك الدائرة المويضة الا اذا غسلنا ايدينا من دم عثمان - اى من وسائل العنف بكل انواعه - ولا يكون ذلك الا بتطهير ضمائرنا من بقايا حمية الجاهلية - التي مازالت ولا شك تختلج في اعماق الانسجومات - فتتغلب فينا بإعانة الوعي والارادة الصادقة ، المبادئ التي بلورها في قلوبنا الاسلام ، تلك المبادئ الخالدة لكنها لا تبتلع أيضا لعدم صفاء تربة ضمائرنا . ان التحليل التاريخي الصحيح يمكن ان يحدث ثورة في نفوسنا لا لان فيه معارة للذاكرة وإثقال لها ، بل لانه كثيرا ما يكون ، كما قلنا ، عملية شل وبطرح للأعواد اليابسة ، ورفعا للكايب الذى يعوق الانطلاق .

هذا كله معناه ان التحليل التاريخي فيه فك للقيود التي تعوق حل مشاكل الساعة . فينبغي اذن ان نحذر ان تقع في الخطا الذى حذر منه ابن خلدون ، وحلرنا منه بدورنا ، اى ان نعتبره خزاننا لحلول جاهزة . ولقد وقعنا في هذا الخطا فعلا ، فلم نتجح في نهضتنا التي سبقت نهضة اليابان زمتا ، وتأخرت عنها تحقيقا وإنجازا بهوة ساحقة ، هي هوة تظلمنا الدائم . ولعل السر في ذلك هو ان حركة الاصلاح التي انبثقت فينا كانت تدعو الى الرجوع الى السلف الصالح - وهى كان كسل السلف صالحين ، فلنقلب صفحات التاريخ من صدق - وكان شعارها : « لا يصلح حال حاضر هذه الامة الا بما صلح به اولها » . فلم نوفق الى السبيل التي جعلت من اليابان المظلمة في تاريخنا ، وما ذلك الا لاننا لم نمنع انه : « لا يقاس شيء من احوال العمران على الآخر » ، كما علم التاريخ ذلك ابن خلدون ، فعلمنا اياه ، فلم نفقه . فحاولنا ان نقلد السلف موز ان نبتكر ونخلق ، أو على الأقل كونا في انفسنا عقلية تبعت على التقليد اكثر مما تبعت على الابداع والابتكار .

لذا يجدر بمؤرخينا اليوم ان يعتبروا كسل هذا حتى لا يكون التاريخ ، اما علما مجانيا لا فائدة ما ترجى من ورائه سوى مجرد المعرفة ، واما سجل تمجيد نعالج به - بصفة غير ناجحة في الحقيقة - مركبات النقص ، ولا نجني منه في النهاية سوى التخدير والذليل التعاصى على فراش مجد أسلافنا . يجب ، كي نعين على حل مشاكل اليوم ، ان نعطي الاولوية في بحوثنا الى تلك الفترات المظلمة في تاريخنا ، تلك الفترات التي انتهت بنا الى ما تقاسيه من تخلف وحرمان . الى هذا الحقل يجب ان توجه جهود شبابنا من الباحثين . وبهذه الصورة نرجو ان يكون في التاريخ موز على الافلاخ الذهني الذى هو شرط ضرورى للافلاخ في بقية الميادين .

تزوير التاريخ

لكن التاريخ لا يؤدي على الوجه الاكمل وظيفته هذه ، التي تخرجه من ان يكون علما مجانيا (٢٥) ، الا بشرط : شرط مطابقته للواقع حتى لا يكون بناء الحاضر والمستقبل على مقدمات واهية . ولابد ان يحفظ فان توفر هذا الشرط ، الذى يحكم به كسل مؤرخ مخلص لملمه ، ليس ضميرا فقط ، بل هو مستحيل تماما في كمال العلوم الانسانية اطلاقا ، وفي التاريخ على وجه الخصوص ، وذلك لاتحاد المنظور بالناظر . لقد سبق ان قلنا اننا نصنع التاريخ بقدر ما يصنعنا . فكل كتابة للتاريخ اذن ، مهما احططنا ، تزوير بوجه من الوجوه وبدرجة من الدرجات .

ذلك ان التاريخ الذي نكتبه ليس أبداً عين الحقيقة ذاتها المجردة ، انما هو صورة ننزعمها من ذهننا نؤمن بصدق انها تعكس عين الحقيقة . فكل كتابة للتاريخ مبنية في قرارتها على هذا الوهم .

ثم ان هناك مشكلة الوثائق التي نتمتعها في كتابة التاريخ . فهذه الوثائق لا تمثل أبداً كامل اوجه الواقع . مهما كان التاريخ الذي نكتبه قريباً او بعيداً ، وخاصة اذا ما كان بعيداً ، فان ما يبلغنا من وثائق لا يحيط بجميع نواحيه . ذلك ان يد الدهر ويد الانسان وانواع الصدف في النهاية تضمن البقاء للبعض وتلف البعض الآخر لانفاً بلا رجعة . وهكذا تكتسي كتابتنا للتاريخ صبغة اعتباطية تميز بعض الظواهر دون بعض وما ذلك الا لجهلنا ، وعدم شمول وثائقنا ، التي تترك في نسج التاريخ تقرباً تكثر وتقل ويتسع خرقها ويضيّق . وكل هذا يختم في النهاية بالوان من التحريف ، لا سيما عندما يستعين المؤرخ بالخيال ليرتق الفتق ، ويملأ البياض ، ويرفو الثقب .

اضف الى ذلك كله وهن الملاحظة . فما يكون قد شاهد الجندي الذي شارك في واقعة واترلو (Waterloo ١٨١٥/٦/١٨) التي اودت بمجد نابوليون Napoléon وما قد يستطيع ان يحكي عنها ؟ ان ابعاد الحادث واتساع رفقته تمجذ المشاهدة وتفتوها . وعندما تتسع المشاهدة للحادث وتستطيع الالام به ، فان ذلك لا يقيهما تماماً النقص والخطأ . خذ ، ليتضح لك الامر ، مثلاً بسيطاً ، مثل حادث مرور ، يرويه عدد من شهود عيان كلهم ثقات . فانك واجد لا محالة اختلافات تزيد وتقل اهمية في الرواية ، وتستجد البون يتسع بين الرواة عند تقدير المسؤوليات وتقييم الأسباب . وفي هذا دلالة على استحالة لتقاط صورة صادقة كل الصدق للحادث مهما كانت الظروف ملائمة . فما بالك عندما يكون التقاط الصورة في ظروف سيئة يختلط فيها الحابل بالنابل ، وتتصادم فيها المصالح ، وتحدث فيها الأهواء ؟ وهذه هي اغلب الحالات التي تسجل خلالها وقائع التاريخ . وفي كم من مرة نحن نكتب التاريخ اعتماداً على روايات غير مباشرة لانكها اللسان احقاباً بل قروناً قبل ان تسجل لا ندرى كيف على وجه التحقيق واليقين !

كل هذا يؤدي اضطراباً الى اضطراب الصورة التي نحاول ان نرسمها للتاريخ ، والى عدم امانتها امانة تامة تطمئن لها القلوب اطمئناناً لا يكثره شك . ففي كل هذه الاحوال التي استعرضناها ، على سبيل المثال من دون استيعاب ، يصطدم المؤرخ بانواع متنوعة من الهئات والابسات التي تعوقه دون بلوغ الحقيقة ، من غير ان يقصد حتماً الى التلبيس قصداً ، والى التزوير عمداً ، في أي مرحلة من مراحل تسجيل الحادث أو تأليف البحث . انما هي مصاب وتقصيرات ملازمة لطبيعة التاريخ . وهذا ما يجعل التاريخ ، وان كان واحداً في قرارة ذاته التي تخرج من قبضة ادراكنا ، متعدد في تأويلاته التي توضعها عقولنا انطلاقاً من قواعد تزيد وتقل ثبوتاً . وليس من تأويل ، عندما تكون خاصة هذه ملابساته ، في مامن تام من الانحراف والزيغ .

لكن هناك اخطر من هذا كله ، قد يقصد احياناً ، لاسباب عديدة ، الى التزوير عن قصد وروية بطرق شتى ، تتراوح من التلبيس الصراح والافتراء المسافر ، الى الاغفال المتعمد وفي الطرف واسدال الستر . والامثلة على هذا لسوء الحظ اكثر من ان يحيط بها عدو حصر ، تجدها في اقدم عصور البشرية ، عندما كانت تسجل الامم على المنر والخزف ، كما تجعلها في مصرنا هذا ، عصر الوسائل السمعية والبصرية . فماذا نعلم عن جهم بن صفوان ؟ لا شك انه كان احد اعلام التفكير الاسلامي في ايامه الاولى . لكن لم يبلغنا عنه الا ما كمال له معارضوه من انواع التلب والتحامل . وفيما يخص الامويين هل نحن على يقين تام ان تاريخهم كان يكون على الصورة التي

نكتبها لو بلغت المصادر التي الفت في أيام قيسام دولتهم ؟ او لم يبلغ التزوير المدبر المنظم في أيام العباسيين الى تدليس وثيقة ، شهد على صحتهاتقات الشهود ، تدنس نسب الفاطميين ؟ ثم انظر ما كتبه السنون والشيعة في شأن عبد الله الداعي ، القائم بدعوة الفاطميين بافريقيا والباقي لدولتهم . اى صورة تصدق ؟ وكيف نفرق الحقيقة من التمجيد او صريح الافتراء فيما كتبه القاضي النعمان - وكان منقطعا للمعز لدين الله الفاطمي ومتحزبا مذهبه - او فيما وصلنا متفرقا من تاريخ الرقيق ، الذي كان من رجال دولة الزيريين ، اى من رجال السياسة في عصرهم ؟ وفي ايماننا هذه ، ماذا كان يكون تاريخ النازية لو انتصرت هذه النزعة وكتب تاريخها مؤرخون متحيزون لها ؟ ثم السنا نعلم ان تاريخ الحزب الشيوعي تعاد كتابته كلما تغير ذوق الساسة فيسطع نجم البعض من رجالاته وبأقل نجم الاخرين ؟ وهلم جرا .

وكل انواع التزوير هذه ، التي تريد ونقل سفورا ووقاحة وتحديا ، فان تعددت وسائلها وتحسنت وأحكمت على مر الايام بفضل التقدم التقني لاجهزة قلب الحقائق ، فانها بقيت واحدة في غاياتها ودوايمها . وهذه الدواعي هي التي تقصد عموما الى ان تجعل من التاريخ خادما طيعا لسياسة السامة . فموض ان يكون التاريخ بحثانزيرها وعسيرا عن الحقيقة ، ومحاولة فهم صادق لوضعنا ، يصبح سلاحا مجردا لمناهضة سياسة ومناصرة اخرى . ويستحيل ان يكون ذلك بدون تحزب الى شق على شق ، وبدون انحياز الى هؤلاء على اولئك . فان الالتزام في التاريخ - ما لم يكن في خدمة الحقيقة - يجر حتما الى التزوير . فالأولى اذن بكل رجال السياسة ، على اختلاف مشاربهم ، الا يكون المؤرخ متحزبا ، حتى لا يكون حربا ، وحتى يتمكن من اداء رسالته العسيرة باكثر ما يمكن من امانة . ولقد رأينا ان ذلك ليس يهين حتى في احسن الظروف ، فما بالك اذا ما تراكمت العقبات ؟! ولقد رأينا ايضا ان في البحث التاريخي الصادق عوننا لكل رجال السياسة الذين يكرسون جهودهم عن اخلاصهم للتقدم بشعوبهم .

غير ان هناك من يدعوا جهرا الى تحزب المؤرخ وانحيازها في تأويله الى فريق او مذهب . ويعلمون هذا بان التاريخ تصور ذهني . يستحيل ، مهما بدلنا من جهد ، ان يكون نسخة صادقة مطابقة للواقع . ونحن نعلم هذا ، ونظن اننا اكدنا عليه تأكيدا كافيا فيما سبق . لكننا نعتقد ايضا ان هذا التميل ، وما يتسربط عليه من تعريف متمم مدبر للحقيقة ، انما هو ، كما قال علي ، « كلمة حق اريد بها باطل » . حق ان الواقع في قرارة ذاته لا يدخل تحت قبضة ادراكنا . وباطل ان نتخذ من ذلك ذريعة كي نشوه الواقع من روية ، وتكيفه ، وتؤوله حسب ما يرتضيه حزبنا ، او ولي نعمتنا ، او ما تلمهنا به من مذهب . فان كان الواقع صعب المراس مستحيل المثال ، فانه لا مدرك في ذلك للمؤرخ ان يفقد الايمان ويصبح من المرتزقة . بل يجب ان يدعوه ذلك الى المزيد من الحذر واليقظة حتى يتجنب اكثر ما يمكن من الشراك الباطنية والخارجية . وذلك ارباموضوعة المطلقة ، ان كانت غاية يستحيل تحقيقها لعدد من الانسباب التي تعرضنا لبعضها ، فمحاولة الموضوعية في امكن كل مؤرخ صادق العزيمة ، يخلص لملمه ، واع لمسيئتيه ومتمكن من منهجية صناعته . كي تامن التزوير ، المضر في النهاية بالزور والجور له ، يجب اذن ان نوفر للبحوث التاريخية اكثر ما يمكن من الحرية - حتى تتلاقح الآراء ، ويكشف هذا عما يقيب عن ذلك .

وهناك ضرب آخر من التزوير تكاد نجد انفسنا امامه هؤلاء من كل سلاح ، بل تكاد لا نتوهمه ولا يخطر لنا على بال ، لانه يندس اليانصن طريق التكيف الذي لا ينفلت من قبضة اي

إنسان يعيش في مجتمع متحضر . ذلك أننا ، في كل القضايا التي نعالجها ، نلقي على الماضي ما بأنفسنا وما يشغل عصرنا . ونفعل ذلك عامة في كل شئوننا . وهذا ما أدركه الوعي الشعبي ولخصه في المثل القائل أن « كل إناء بما فيه يرشح » وهكذا يصبح التاريخ - رغم إرادتنا وفي دون وعي واضح منا - رشح شواغلنا وشواغل بيتنا . فهذا ما وقع قديما وحديثا ، وما سيقع ايضا مستقبلا ، ربما يصبح التاريخ في يوم من الأيام علما صحيحا - إذا ما افترضنا حصول ذلك ممكنا - أو أن يقترب على الأقل أكثر فأكثر من العلوم الصحيحة ، بفضل ازدياد الوعي بالمشاكل وبفضل ما نقوم به من نقد ، ونبدله من جهود منهجية . ولنكتف الآن ببعض الأمثلة على هذا الضرب الخفي من التحريف الصادر عن رشح إناء التاريخ بما في نفس المؤرخ الكيف بشواغل عصره .

إننا نجد **حسان بن النعمان** (٣١) (توفي حوالي ٦٩٩/٨٠ - ٧٠٠) بعد هزيمته أمام الكاهنة بافرقية ، يصف البربر إلى عبد الملك بن مروان كما يلي : « أن أمم المغرب ليس لها غاية ، ولا يقف أحد منها على نهاية . كلما بادت أمة خلفتها أم ، وهي من الجهل والكثرة كسائلة النعم (٣٧) » هكذا انمكنت صورة البربر على مرآة ضمير حسان المنهزم . فهو لم ير فيهم ، من صدق ، سوى قطيع من « سائلة النعم » لا يتميز إلا بالكثرة والجهل . ولم يخطر له على بال أنهم أمة أبية ، قاومت طوال قرون عديدة الاحتلال الأجنبي بشبات وهزيمة ، واستمالة . أن حسانا كان في حكمه ، من حيث لا يشعر مكيفا .

وهكذا نجد الوعي الجماعي لبعض الأوساط العربية ، لما كان يغلب عليها من تكيف بروح العصر ، تفرز هذه الأحاديث اللفظة التي تطفح بالاحتقار وتنتفي تماما بتعاليم الإسلام . يروى **ياقوت** (٣٨) ما يلي :

« وذكر **محمد بن أحمد الهمداني** في كتابه ، مرفوعا إلى **أنس بن مالك** قال : جئت إلى النبي - صلى الله عليه وسلم - ومعني وصيف بربري فقال : يا أنس ما جنس هذا الفلام ؟ فقلت : بربري يا رسول الله . - فقال : يا أنس ، بعه ، ولو بدنتار - فقلت له : ولم ؟ يا رسول الله - قال : أنهم أمة بعث الله إليهم نبيا فلذبحوه وطبخوه واكلوا لحمه ، وبعثوا إلى المرق إلى النساء فلم يتحصوه . فقال الله تعالى : لا اتخذت منكم نبيا ولا بعثت فيكم رسولا » .

ويضيف **ياقوت** (٣٩) : « ويروى عن النبي - صلى الله عليه وسلم - أنه قال : ما تحت أديم السماء ولا على الأرض خلق شر من البربر . ولئن اتصدق بعلاقة سطوي في سبيل الله أحب إلي من أن أعتق رقبة بربري » .

وتدور مجلة التاريخ دورتها ، وتمر القرون ، وتقلب الأوضاع ، وتحتل الجيوش الفرنسية المغرب ، وينظر الفاتحون الجدد إلى أهل البلاد من وراء عدسة تكيف جديدة . ويؤلف **هنري**

Les Arabes d'hier a demain Chap. I.

(٣٦) انظر كتابه

Lo rupture de l'homme traditionnel, P. 13-30, ed. du seil Paris 1960.

انظر دائرة المعارف الإسلامية الطبعة الجديدة .

(٣٧) (ابن عسار ، البيان ، ط كولان وليي - يوفنسلا ليند (هولندا) ١٩٤٨ ، ج ١ ص ٣٦ .

(٣٨) معجم البلدان ، بيروت ١٩٥٥/١٣٧٤ ج ١ ص ٣٩٩ .

(٣٩) معجم البلدان ، ج ١ ص ٣٩٩ .

هنري فورنيل Henry Fournel مؤلفه الضخم في تاريخ المغرب ، ويشرح اهدافه هكذا في مقدمته (١٩٠٧) :

« أثناء السنوات ١٨٤٢ - ١٨٤٦ التي كرستها للمهمة التي كلفني بها السيد وزير الحرب قصد الكشف عن الثروات المعدنية التي قد تحتوى عليها ارض الجزائر .. فانه قد جلبت انتباهي الفروق المديدة التي تفرق بين الجنسين البربري والعربي .. وساءلت منذئذ كيف ، ازاء جنسين توجد بينهما هذه الفروق ، نستطيع ان نمادى اكثر في التصرف نحوهما تصرفا واحدا من دون ان نفكر في البحث ، اليس من واجبا ان نبدى شيئا من التفصيل يكون ، في صالح الجميع ، الغالبين منهم والمظلومين ، قلعدة لسياسة يدوانها تموزنا تماما » .

وهكذا يبدو التكيف بالظروف السياسية واضحا ، ويظهر هذا التكيف في عنوان كتاب فورنيل « البربر » ، وفي عناوين الكتب التي كتبه ، وكان اساسه التفضيل العنصري . لكن في هذه المرة عكست الآية ، وكان تفضيل البربر على العرب ، واول كل تاريخ المغرب على هذا الاساس ، امناسا اغتصاب العرب لارض كانت ، من طريق رومة ، تابعة للغرب وملتحمة بحضارته . وادى هذا الاغتصاب ، الذي غير مجرى التاريخ الطبيعي ودحا طويلا من الزمن الى دول بلاد البربر في حندس تلك « القرون المظلمة » التي حاول جوتي E. F. Gautier في كتاب هذا عنوانه ان يشرحها للفاصلين القادمين بحضارة ودين يميلان الاموالى نصابها الطبيعي ، بعد الفساد الطويل الذي تسبب فيه العرب .

وهذا التكيف بالوضع ، الذي يؤدي المؤرخ الى التزوير بصفة تكاد تكون غير شعورية تعسر مغالبتها ، خطير جدا . فينبغي ان نثني اليه بصفة خاصة ، وان نحذره ونحذر منه ، وان نعتظ بالأخطاء التي وقع فيها من سبقنا عندما وقعوا في حباله . قلنا انه خطير جدا وذلك لانه يؤدي بدوره من طريق كتابة التاريخ وتدريبه الى تكييف الاجيال الصاعدة ، ونقع هكذا في دور تسلسل يسر الانفلات من ريقته ومما ينجر عنه من وخيم المواقف . فهذا موريس كروبيلي Maurice Crubellier يكتب في هذا الصدد ، ضاربا المثل بمعركة بلاط الشهداء التي استشهد فيها والي الاسديس عبد الرحمن بن عبد الله الشافلي عندما اصطدم بجيوش شارل Martel Charles (رمضان ١١٤ / اكتوبر ٧٣٢) قرب مدينة بواني Poitiers بفرنسة : « ان الصيغة التي تقدم بها معركة بواني قد اثارت زمنا طويلا في الصورة التي ارتسمت في قلوب الشباب الفرنسي من الاسلام والمسلمين (١٦) ، وهذه الصورة لم تكن طبعها تخدم التأخي والتفاهم . وهكذا يصبح التاريخ من طريق القديم والتأويل المفرض للحوادث - وهو تزوير كثير ما يكون غير شعوري ناشئا من التكيف بلباسات البيئة والعصر ، او عن الميل الاعتقادي والمذهبي - مدرسة ثبت سم العداوة والبغضاء في نفوس الصبيان الطاهرة اللينة ، وتعمل منهم في النهاية تلك

الأمم الضاربة التي يدفع بها سكر المجد أو الحقد في حروب لا تنتهي ولا تعود بالخير على جنسنا.. وكل من فكر في هذا لا يستطيع عدم مشاطرة **بول فاليري Paul Valéry** رأيه التشائم في التاريخ الذي يعبر عنه هكذا :

« ان التاريخ اخطر انتاج انتجته الكيمياء الدهنية .. فهو يهيج الاحلام ، ويشمل الشعوب ، ويولد لهم ذكريات موهومة ، ويزيد ردود فعلهم حدة ، ويفذي جراحهم القديمة ، ويعكر عليهم صفو راحتهم ، ويقودهم الى الهذيان بالوجد او بالاضطهاد ، ويجعل الامم تشعر بالمرارة والعجب ، ويصيرها لا تحتمل زهوا بنفسها (٣٢) »

ما العمل اذن ؟ هل يجب ان تكسر كواب التاريخ الذي « يشمل الشعوب » ؟ اننا لن نستطيع ذلك حتى لو عقدنا العزم عليه . انشالا نستطيع سلب جنسنا الذاكرة . فالطريق الوحيدة المفتوحة امامنا اذن هي طريق تطهير هذه الذاكرة ، وانارتها وصقلها . لقد رأينا ان هذه الطريق عسيرة ، كثيرة الانحراف ، والزيج والمشارك . لكن هذا كله يجب الا يسلمنا الى الغشيل والخدلان والاستسلام ، وذلك لاننا مهما كانت الخيبات ، نشعر اننا في النهاية نتقدم . ان الحقيقة التاريخية في جوهر ذاتها لا تدرك . لكننا نقرب منها . ان باب الفد ، الذي نرجوه بفضل ما جيل وسيجيل لنا من بقطة متزايدة مفتوح امامنا .

التاريخ والفد :

فلنا ان باب الفد مفتوح امامنا . لكن ماسيكون عليه هذا الفد ؟ كيف ستكون ملامحه ؟ لقد رأينا - وذلك ما جعل بول فاليري يدين التاريخ - اننا كثيرا ما زرعنا الرياح عن طريق تزوير الماضي ، وسوء فهمه وتأويله ، فحصلنا المواقف ، وما لنا نحصدنا . ذلك معناه ان تصورنا للامس يؤثر في صورة الفد . وذلك معناه ايضا اننا اذا ما تحكمتنا في الماضي ، سوف يعرنا ذلك لا محالة على التحكم في المستقبل ، وعلى اعطائه صورة اقرب مما نأمل ونرتضي . ان الفد ثمرة يقطعها الخلف ، ويبلر بلرتهما السلف ، ويصدها برعايته وميض الحاضر . اننا الى اليوم لم نحسن علم زراعة قدنا ، فقطعنا الشوك اكثر مما قطعنا الورود . لكن علمنا في نمو ، وهذا هو **الاهم** .

وربما يريد علمنا نموا ونجاعة ، لعله يحسن ان نحدد نقطة وضعنا اليوم ، وان تلقى هذا السؤال : هل يمكننا التاريخ ، في هذه المرحلة التي بلغها علمنا ، من ان نرسم خطا بيانيا يكشف لنا عن الاتجاه الذي تتجه نحوه سفينتنا ، وعما سيكون عليه غدا ؟ انه من البديهي ان التاريخ ليس ضربا من الكهانة او التنجيم ، وانه ليس من دور المؤرخ ان يتنبأ مسبقا بدقائق ما سيقع من الحوادث في مستقبل قريب او بعيد . لكن المؤرخين وفلاسفة التاريخ حاولوا منذ القدم ان يستنبطوا بالماضي لتقب حجب المستقبل ، وانتهوا الى نظريات متفائلة واخرى متشائمة وحيث انه من المستحيل ان نفصل القول في كل هذه النظريات ، فأننا اخترنا ان نستعرض بسرعة آراء مؤرخ تجريبي ، **ارنولد توينبي Arnold Toynbee** وكاهن مسيحي ، **تيلارد شاردان Teilhard de Chardin** وفيلسوف صوفي مسلم ، **محمد اقبال** .

التاريخ ومشاكل اليوم والغد

باحتل **إرنولد توينبي** ، الذي ولد ببريطانيا سنة ١٨٨٩ ، مكانة سامية في التفكير المعاصر ، إذ قد أحدثت آرائه في التاريخ عامة ، وفي الحضارة الغربية خاصة ، ضجة كبرى قبيل الحرب العالمية الثانية ، وأصبح اليوم من المستحيل أن يتحدث متحدث عن تأويلات التاريخ المختلفة من دون أن يذكر اسمه ويحيل على مؤلفاته . إن كتاب إرنولد توينبي في « دراسة التاريخ » (٢٢) *A Study of History* إذا ما لجأنا إلى التعريف به في عبارة وجيزة لا نخلو من إدخال الضيق على المعرف به لإيجازها ، قلنا أنه كتاب في فلسفة التاريخ ، أي أنه يحاول ، من خلال فحص العواطف - لا أن يصف الماضي - بل أن يستنتج منه عبرة وفلسفة ، وجملة من القوانين التي تسيطر الكون ، وتدفع التيار البشري ، وترسم الخط البياني لما سيكون عليه الغد . هذا الاتجاه ليس جديدا في ذاته . إنما إرنولد توينبي يذهب أبعد في طريق قد سلكت من قبل ، ويعتمد في ذلك منهجا بريطانيا صعبا ، هو المنهج التجريبي الذي ينطلق من طرق المشاهدة كي يصل إلى نتائج تفرضها التجربة فرضا ، وتنتهي بنا إلى تصور عام لفاية التاريخ ومآل الحضارات .

ولقد حاول علماء كثيرون أن يفحصوا الماضي البشري ، كي يستخلصوا منه فلسفة أو قوانين توزع الستار قليلا أو كثيرا عن سر الغد . ويرجع تأويل هؤلاء المفكرين إلى نمطين اثنين لا بد من ضبطهما لإيضاح ما يلي :

النمط الأول هو الذي يمكن أن نسميه : **النمط الخطي** المسترسل التصاعدي أبدا . ومعنى هذا هو أنهم يؤولون التاريخ كخط مستقيم تصاعد دائما نحو اكتمال مستمر لا ينتهي . وهذه النظرة تنتجها - وقاعدتها أيضا - الإيمان المطلق بالرفي . فهي تأويل متفائل .

النمط الثاني هو الذي يمكن أن نسميه : **النمط الدوري** . ومعنى ذلك هو أنهم يؤولون التاريخ كحلقة ، بل قل كجملة حلقات متناهية زمتا ومكانا ، منفصلة بعضها عن بعض ، تمثل كل حلقة منها حضارة ، من يوم نشأتها عند ابتداء الحلقة إلى يوم وفاتها الحتمية عند انقلاق الحلقة . فكل حضارة إذن حلقة لها بداية ونهاية ، حلقة متناهية تمر بأطوار أربعة : التكوين ، فالنمو ، فالجمود ، فالانحلال والاضمحلال . فهي في هذا تشبه كل الكائنات الحية : فهي تولد وتموت .

ولقد أول التاريخ التأويل الأول جماعة من أهمهم **هيجل** (١٧٧٠ - ١٨٣١ Hegel) و **أوجوست كومت** (١٧٩٨ - ١٨٥٧ Auguste Comte) و **كارل ماركس** (١٨١٨ - ١٨٨٣ Karl Marx) ، وذهب إلى التأويل الثاني قوم آخرون أهمهم **سبينجلر** (١٨٨٠ - ١٩٣٦ Spengler) صاحب « أقول الفسرد » ، وفي أيامنا هذه الأستاذ **تيجارت** Teggart من جامعة كاليفورنيا ، في مؤلفه « تطور التاريخ » *The Processus of History* ألفه سنة ١٩١٨ ، و « نظرية التاريخ » *The Theory of History* ألفه سنة ١٩٢٥ . وذهب هذا المذهب أيضا **سسوركين** Sorokin في كتابه في « الحركية الاجتماعية والثقافية » *Social and Cultural Dynamics* الذي نشر بين سنة ١٩٢٧ وسنة ١٩٤١ .

خلاصة القول إن النقاش في شأن التاريخ والغد - الذي هو ليس بالجديد في الحقيقة إذ نجد أثره عند القدماء أيضا - قد استرعى أكثر اهتمام المفكرين ابتداء من أوائل القرن التاسع

(٢٢) صدر هذا الكتاب في عشر مجلدات ، وإميد طبعها دارا ، واختصره سنة ١٩٤٧ سمارويل sommerwell .
وغير سنة ١٩٥١ له اختصار آخر في اللغة الفرنسية تحت عنوان (التاريخ) أخرجه بيليس الناشر جليمان Gallimard .

عشر ، واستفعل واحتدم قبل الحرب العالمية الثانية بصفة خاصة ، وزاد احتداما في السنوات التي تلتها . والسبب في ذلك هو القلق الذي أخذ يساور مفكرى الغرب عندما شعروا فجأة ان حضارتهم ليست في مأمن من ان يصيبها ما أصاب الحضارات السابقة ، وان القديس نيس حتما مضمونا .

في هذا الجو فكر ارنولد توينبي واراد ان يكون منهجه تجريبيا بحتا ، يذهب راسا من وصف الواقع من دون رأى مسبق فيه . فاخذ يستعرض لوحة كامل التاريخ ، لوحة ارادها مستوية لكامل الحضارات الماضية : حضارات آسيا ، وأفريقيا ، وأمريكا وأوروبا . وكانت نتيجة استعراضه هذا للتاريخ ، وتفكيره فيه عملا بمنهجه التجريبي ، ان الحضارات لا يمكن ان تفهم الا في نطاق النمط الدوري ، اي انها كل كل كائن حي - وهي في نظره اكمل الكائنات الحية حياة - تمر بكامل مراحل الحياة بدون استثناء الموت والانتراض ، وهكذا يلتقي **ارنولد توينبي** بمفكرين آخرين ، نخس بالذكر منهم **عبد الرحمن بن خلدون** ، الذي كان المؤلف من المعجبين به (٢٤) .

ولقد كان لآراء ارنولد توينبي ، لما اكتسبت به من جدية ، صدى بعيد مريع في ربوع الغرب ، لان الغرب اخذ يدرك ان غده ليس مضمونا ، بل ان كل القرائن تدل على انه دخل منحرج الهرم . ولقد ميب هذا الرأى على المؤلف لما فيه من تشاؤم بمستقبل الحضارة التي ينتمي اليها فأجاب بما نصه : -

« لقد اضطرب عدد كبير من ابناء عصرى عندما اندلعت الحرب العالمية الاولى ، فادركوا ان الموت يناننا نحن ايضا ، ان هذه التجربة القاسية ، اظنها فيما يخصني ، قد وجهت موقفي في شان مستقبل حضارتنا الغربية . غير اني شعرت ايضا ، من الناحية العملية ، انه من الحسن بالنسبة للمجتمعات ، او قل بالنسبة لاهضاء تلك المجتمعات ، ان يدركوا ان الموت ينانهم . »

« ففما يخص حيائنا الفردية ، فاننا لاحيلة لنا . فنحن نقبل ، برباطة جاش تقل وتزيد ، ان يحل اجلنا بعد روح من الزمن . غير انني لا اعتقد - وانا في هذا الصدد اخالف مخالفة تامة **شبنجلر** Spengler - ان المجتمعات من هذه الناحية - وهي ناحية هامة جدا - شبيهة بالافراد البشرية . ان الكائن البشرى كالحيوان او النبات ، كتب عليه الموت بعد اجل اقصى معلوم . فاني لا ارى لماذا يكون كذلك المجتمع ، قد كتب عليه هو ايضا الموت . اني اؤمن ايمانا راسخا بالاختيار ، وبان المستقبل مفتوح . اني لاحظت طبعيا ان جل المجتمعات البشرية ، لما ارتكبت من اخطاء وحماقات ، قد اندثرت كلها بعد مصورم تفاوة الطول . غير اني لا اعتقد ان مجتمعا واحدا من هذه المجتمعات قد كتب عليه هذا الال . هذا هو الفارق الجوهرى بين نظرتي ونظرية **شبنجلر** . فانا اذن اقف موقفا من الحضارة الغربية ، غير اني لا اقف منها موقفا متشائما (٢٥) . »

هكذا اجاب ارنولد توينبي . غير ان جوابه هذا ، القام على فكرة الجبر والاختيار لم يكن

(٢٤) لقد خص ارنولد توينبي في كتابه في « دراسة التاريخ » **عبد الرحمن بن خلدون** بصفحة مملوءة الامجاب . انظر A Study of History, 6th ed. 1955, III, 321, 8, 473-5.

(٢٥) L'Histoire et ses interprétations. Entretiens au tour de Arnold Toynbee, sous la direction de R. Aron, Cesisy-la-Salle 10-19 1958, ed. Mouton et co: Paris — La Haye 1961, p. 19-20.

مقننا تماما . وذلك أن كامل كتابه إنما هو دليل طويل الدليل على الجبر . فكتابه سلسلة من الأدلة على أن كامل حضارات العالم السابقة ، مهما بلغت من القوة والشمول وطول الحياة ، كان مآلها حتما ونهائيا الموت ، وإنما لم تستطع أن تختار لنفسها البقاء وتضمن الغد . فإذا ما كان الأمر كذلك فبما مضى ، فلماذا هو سيختلف يا ترى ، ويتغير ؟! أرنولد توينبي يجيب : « أن المستقبل مفتوح » ، وأن تاريخ الماضي لا يثبتنا بصصفة قطعية ثابتة بما سيكون عليه الغد . غير أن النمط الدوري الذي يهيمن على كامل حضارات الماضي يجعلنا نتصور مآل حضارة اليوم ، أى بصفة أخص حضارة الغرب التي تحتل مركز النقاش . أن مثل أرنولد توينبي في إيمانه بإمكانية خلود الحضارة التي ينتمي إليها والفوز بضمأن الغد . مع إقامته الدليل على أن كل الحضارات التي سبقت لم تستطع أن تضمن لنفسها ذلك ، هوازن كمثل الفقيه الذي يقيم الدليل على الجبر ، ثم يؤمن لأسباب نفسية بالاختيار . ولقد لخص هو نفسه موقفه في هذه العبارة :

« أني حقا أقمت الدليل على أن الحضارات زائلة لا محالة ، بصفة أكثر اقناعا من إقامة الدليل على استحالة التنبؤ بالمستقبل . غير أن هذا لا يمنع من أن الإنسان يمكنه دائما أن ينفلت من الجبر ، ومن أنه يمكنه دائما أن يوجه تاريخه في الطريق التي يستعيبها . لكن - في الواقع - ليس من اليسير على الكائن البشرى أن يكون بشرا حقا ، ولا على الحضارات البشرية أن تبلم من الموت » (٣٦) .

وهكذا تصبح مشكلة التاريخ والغد مشكلة ما وراثية . وهكذا تبقى المسألة مطروحة والقلق قائما . قد زالت كل الحضارات ، كطقات كلما استكملت الدورة انتهت . فماذا سيكون غد الحضارة التي نهيمن على عالمنا اليوم ؟ هل ستخضع لحكم الحضارات التي سبقت أم هل ستشهد نهبا لأول مرة في تاريخ البشرية ؟ أرنولد توينبي يجيب : « أن الإنسان يستطيع أن ينفلت من الجبر » .

لكن هذا معناه أننا إذا أردنا أن نتحدث عن التاريخ والغد بصفة تجعلنا نتجاوز الخيبات المتمثلة في مقابر الحضارات المتتالية ، يجب أن نخرج بالمشكل من إطاره الذي وضعه فيه أرنولد توينبي ومن حدا حدوه ، وهو إطار الحضارات المنفصلة المتتالية يخلف بعضها بعضا على مر الزمان ، إلى إطار أوسع ، وهو إطار غد الإنسان عامة : ذلك أن مشكل التاريخ والغد لا ينحصر في مستقبل هذه الحضارة أو تلك ، وأن وضع السؤال على هذا المستوى هو الذي إثار حماس مفكرى الغرب وقسمهم إلى متقاتلين ومتشاكسين بمستقبل حضارتهم . فإذا ما أردنا إذن أن نتقدم في البحث يجب أن نطلق قوسي التساؤل بخلق عن مستقبل حضارة الغرب ، أى أن تكسر حدود بقايا القلبية ، كي نفرض إلى سؤال أهم وهو : هل في التاريخ ما يريح لنا السستار من غد الإنسان ؟

هذا ما فعله تيار دي شاردان (١٨٨١-١٩٥٥) Teilhard de Chardin
كان الرجل يسوعيا ، وكان في نفس الوقت عالما أحياء واثروبولوجي ، أثارت اكتشافاته

Op. Cit., p. 22. (٣٦)

انظر من بين مؤلفاته :

Le phénomène humain, éd. du senil, Paris 1955,
-L'apparition de l'homme, éd. du senil, Paris 1956 ; Le Milieu divin, éd. du Senil, Paris 1957. On peut également consulter, Cl. Tresmontant, Introduction à la pensée de Teilhard de Chardin.

وآراؤه صدى بعيداً ، قبل ان يصبح اليوم محل احتراز وتقد من طرف كثير من العلماء . . . لاحظ تيار دى شاردان كغيره ان الحضارات الى فناء وزوال . لكن ان بدأت وزالت الحضارات ، فان الانسان باق ، وهو في تقدّم مطرد . وذلك ما يستخلص من علمي الاحاثية والاناسة . لكن هذه النتيجة ، التي لا يختلف فيها اثنان اليوم ، قد اولت تأويلات مختلفة حسب المائلات الفكرية المتباينة التي ينتمي اليها المفكرون . كانت الارض في نظر القدماء مركز العالم ، والافلاك حولها مرتبة في نظام . فالت العلوم الحديثة فبددت هذا الوهم وحطمت هذا الامتياز . واذا بكوننا الارضية لا تزيد من ذرة مبعثرة في محيط لا ساحل له من عديد الدوالم . وتثبت الانسان بعد ذلك بفكرة اخرى وجد فيها عوضاً عن مركزية الارض ، وهي مركزية البشرية *anthropocentrisme* . لكن هذا ايضا وهم جديد في نظر عدد كبير من علماء الحياة الذين نجد تعبيراً واضحاً عن آرائهم في مؤلف **جان روستان** *Jean Rostand* «عبر احيائي» *Pensees d'un Biologiste* فهو لا يعتبرون الجنس البشري الا عرضاً سيزول بدوره كما زالت من قبله بلا شك انواع اخرى من الحياة تولدت عن الصدق في زاوية من زوايا الكون العديدة . وتطورت في احضان الامال والالام ، لم انقرضت انقراضاً لا رجعة فيه . ولعل هذه العملية ستتجدد تحدها دائماً نفس الأوهام ، وتنفض في النهاية الى العيب والبطالة » اذ هي قد اهلكت حتماً من الأساس الى الخيبة في الختام والى ظلمات لا ساحل لها . وقد اول بعضهم هكذا ظاهرة الحياة تأويلاً متشامها حالاً الاق ، كله ولادة واجهاض ، حسب ذلك النمط الدوري الذي وصفناه والذي يهيم على كثير من المفكرين في تأويلهم لتعاقب الحضارات . فهو لا لم يريدوا في تفكيرهم هذا على ان نقلوا النمط الدوري المتشائم من سطحه الارضي الى سلم كوني .

ان **تيار دى شاردان** لم يسلك هذه السبيل المتولدة عن الاكتشافات الحديثة الباهرة في ميدان علوم الفضاء والحياة والتي هي اقصى سبيل التفكير المعاصر تشاؤماً ، اذ تنقل العيب والقلق الى مدار كوني . ان الانسان في نظريته لم ينشأ عيشاً من تعامل « الصدفة والاضطرار » ، وليس يزول باطلاً في محيط لا ساحل له من الظلمات تطفو على سطحه الحياة وتفور . ان الملاحظة الدقيقة البقطة في اعماق الماضي السحيق جعلته يتبين « خطوط انفلت » *des lignes de fuite* نحو الغد ، خطوطاً يبدو ان اتجاهها قد ضبط مسبقاً ابتداء من نقطة الانطلاق ، ويكفي اذن ان نزيلها في اتجاه غايتها كي نحدد نقطة البلوغ . اذن اذن ، انطلاقاً من ملاحظة الماضي ، نستطيع ان نذكر الغد . هذا الماضي يفيدنا ان الحياة ، من اول ظهورها في ايسر تركيب الذرة الاولى ، لم تزل تدفع دفعا نحو تعقد متزايد ، وتخصص اذق الوظائف ، وهيكلية اشد احكاماً واكثر تشعباً . وبدوا لنا هكذا القوى الحيوية كخضعة موجه نحو الانسان الذي يمثل القمة التحاليلية للحياة على وجه الارض . وهذه القمة لم تزل تزداد ارتفاعاً منذ ظهور الانسان الاول البدائي ولا شك ان ارتفاعها لم يكتمل بعد ولم يبلغ غايته . لكنه في امكاننا ان نتصور من الان تلك الغاية ، اي نقطة البلوغ . تلك النقطة التي تجلب التيار الحيوي نحوها ، يسميها تيار دى شاردان نقطة « اوميغا » *Ω* معطياً ايها اسم آخر حروف الهجاء عند اليونان ، رامزاً بذلك الى انها نقطة الغاية والنهاية التي تكسب الحياة معناها وتوبرها . وهكذا يكشف لنا التاريخ اذا ما

وضعناه في أحداثنا ، ان العبرة ليست في تعاقب الحضارات موتا وحياة ، انما هي في ارتقاء الحياة وارتفاع مسترسلها مطردا نحو ما يسميه تيار دي شاردان نقطة « اومجا » اى في امتقاده نحو المسيح او الله . فالحياة اذن سهم موجه يرتقي بنا نحو الله ، اى نحو عالم الروح . وهذا عين ما يقوله ابن خلدون الذى هو ايضا - كما رأينا سابقا - وضع تفكيره في التاريخ في نطاق احداثية كونييه قاطمها ومقطعها النشوء والارتقاء ، ومحركها « الانسلاخ من البشرية الى الملكية » (٢٨) « الله يبدأ الخلق ، ثم يعيده ، ثم اليه ترجعون » (٢٩) .

ان هذا التصور لنقطة الغد ، اعتمادا على اطالة خطوط التاريخ ، يرتكز على التراض وجود قصد او مشروع ، اى على وجود خالق ، فهو اذن ، ان ارضى المتقدين ، لا يرضى من لا يعتقد . ولعل احسن معبر عن هذا الصنف الاخير من المفكرين هو **جاك مونود** *Jadques Monod* المدير لمعهد باستور *Pasteur* بباريس الان ، والذي احرز سنة ١٩٦٥ جائزة نوبل في الفيزيولوجيا **والطب** . فهو طبعا لا يذهب بذهب تيار دي شاردان بل يردى ذلك المنهج ويكتب : ان فلسفة **تيار دي شاردان** الاحيائية ليست جديرة بان تستوقفنا لولا الصدى المدهش الذى اثارته حتى في الاوساط العلمية ، ذاك الصدى الذى يعرب عن القلق ، ومن الحاجة الى تجديدها (٤٠) . « . وحيث لم يكن **جاك مونود** في حاجة الى تجديد العهد اراد ان يضع تفكيره على بساط موضوعي بحث ، البساط الوحيد الذى يليق بالعلوم . واداه هذا التفكير في آخر اكتشافات الاحيائية الى انه ليس هناك من شيء ينلر بانفجار الحياة في صلب المادة . فالحياة اذن لم تنشأ من قصد او مشروع مسبق . فلم يبق اذن الا انها وليدة محض الصدفة . هذه النتيجة الاولى التى يفضي اليها جاك مونود هي وليدة المنهجية التى اختارها ، وهي الموضوعية العلمية التى يعرفها كما يلي : « هي الرفض المنسق لاعتبار امكانية حصول اى معرفة حقيقية عن طريق تأويل الظواهر تأويلا يصاغ في عبارات علمية » (٤١) .

غير ان جاك مونود يلاحظ « ان الموضوعية تجبرنا ايضا ان نعترف بان الكائنات الحية لها صبغة « تطورية مقننة » *éléonomique* وان نسلم بانها في هيكلتها وانجازاتها تحقق مشروعا وتقصد نحوه . فهناك اذن - على الاقل بصفة ظاهرية - تناقض منهجي عميق . فمشكل الاحيائية المركزي هو هذا التناقض ذاته الذى ينبغي ، اما ان نحلّه ، في حالة انه لا يزيد على انه ظاهري فحسب ، واما ان نقيم الدليل على انه يستعصي جلدريا على كل حل اذا ما كان الامر في الحقيقة كذلك » (٤٢) .

(٢٨) المقدمة ، بيروت ١٩٥٦ ، ص ١٦٨ . انظر ايضا ما سبق ص ٧ - ٨ من هذا البحث .

(٢٩) الروم رقم ٢٠ ، الآية رقم ١١ ، وقد ورد الرجوع الى الله في اكثر من آية . انظر محمد فؤاد عبد الباقي ، المعجم المفهرس للانطالق القرآن الكريم ، ص ٢٠٢ - ٢٠٣ .

الفيزيولوجيا او علم الفزيولات .

(٤٠) Jacques Monod, *Le Hasard et la nécessité*, éd. du scnil, Paris 1970, p. 44.

(٤١) Jacques Monod, *Le hasard et la nécessité*, p. 32.

(٤٢) نفس المصدر ص ٢٢ .

ان جاك مونود لا يعتبر طبيعيا المشكل غير قابل للحل . فهو يحاول في كتابه . اعتمادا على تجيب معطيات الكيمياء ، والاحيائية ، وغيرهما ان يبين كيف تخضع الكائنات الحية ، من ناحية الى الثابتية invariance التي تحفظ لها خصائصها ، أي خصائص جنسها ، وتضمن لها توارثها ، ومن ناحية اخرى الى التطور القطن teléonomie الحاصل من طريق ما يحدث - صدفة في نظريته - من تغير في مورثاتها ، او جيناتها ، تغير ينطبع فيها بدوره بصفة قارة فيصبح ثابتة... وهكذا يفك لغز الثابتية والانتخاب الطبيعي المتواصل الذي هو محور الاحيائية ، ويشرح شرحا علميا موضوعيا . ويلاحظ جاك مونود ان من بين كل العمليات الممكنة - وهي لا تحصى هذا - يقع التغير الحاصل في المورثات دائما في اتجاه يضمن الانتخاب الطبيعي ، او تطور الحياة الى اشكال ارقى فارقى . « قال فمن ربكما يا موسى قال : ربنا الذي اعطى كل شيء خلقه ثم هدى » (٢٢) .

لكن جاك مونود يرفض وجود هداية او هاد (٢٣) . فهو يبين ان الثابتية تخضع لقانون يعيد العلم سره مكتوبا في المورثات ، وان الانتخاب الطبيعي له ايضا قانونه الذي يحول دون التفتقر مثلا، لكنه يرفض وجود مقنن مفارق، عملا بالفرض الاولي الذي فرضه وهو فرض الموضوعية التي عليها اقيم العلم الحديث. وهكذا يفضي بنا في النهاية الى فلسفة مقامه على وحدة الوجود ، هي ايضا احيائية كفلسفة تيار دي شاردان ، غير انها « نغائية » (٢٤) ، اذ ترفض رفضا باتا التعليل الخالي وتعرضه بالصدفة .

ولقد اثار آراء جاك مونود هذه ردود فعل كثيرة نذكر منها على الخصوص ما ورد في مؤلفين : الاول عنوانه « الصدفة والحياة » (٢٥) Lo hasard et la vie وصاحبه مارك اوريزون Marc Oraison كاهن اختصاصي في الطب النفساني ، والثاني صدر تحت عنوان « مذهب الصدفة والاضطراب » (٢٦) L'idéologie du hasard et de la nécessité وهو بقلم السيدة مادلين بارثليمي - مادلون Madeleine Barthelemy — Madaule المتخصصة في الفلسفة . اما مارك اوريزون فانه يقبل الى حد ما نظرية الصدفة فيما يخص ظهور الحياة ، باعتباره ان هذه النظرية لا تريد املها انها تعبر في لغة خاصة على ان ظهور الحياة ليس حادثا ضروري الوقوع بذاته ، وانما هو جائز ومحتمل فقط ، أي انه في الامكان ان لم

(٢٢) طه رقم ٢٠ ، الإية ٤٩ - ٥٠ .

(٢٣) انظر مؤلفه المشار اليه ص ٣٧ - ٢٦ ، ١٨٢ - ١٩٥ .

(٢٤) وردت كلمة نغاة ، ج ناك ، كتعليق من يني وجود الله . قال ابو الطراد العري

البيت لسي خالقا حكيميا

ولمست من مشر نفسي

انظر الزوويات ط . صادر ، بيروت ١٩٦١ ، ج ١ ص ٢٢٩ . ونحن نستعمل هنا عبارة « نغائية » كقابل للكلمة athéisme

éd. du senil, Paris 1971.

(٢٦)

éd. du senil, Paris 1972.

(٢٧)

يكن . وأما فيما يخص الاضطراب ، الذى يشتمل للكائنات الحية ثابتة الجنس والارتفاع في نفس الوقت من طريق التطور المتن ، فإنه يلاحظ بحق أن من قال ارتفاعاً أو « انتخاباً » ، قال حتماً تحجيراً » (١٨) ، تحجير حدوث ما يخالف الانتخاب . « فالحياة إذن ، في شكلها هذا الذى تظهر عليه وتلتزم ، تحجر بصورة من الصور حدوث شيء آخر (١٩) » فمعين إذن ألا نرى في كل هذا قصداً *une intentionnalité* بل « رسالة » *message* و « معنى » *sens* .

ونلاحظ السيدة ماديلين بارتليمي - مادول بدورها في مؤلفها الذى هو أعمق تحليل فلسفي لنظريات جاك مونود أن تفكير هذا العالم لا يظلم تناقض إذ هو يعترف من ناحية باخلاص : « أنه من المستحيل أن نتخيل تجربة في وسعها أن تقيم الدليل على عدم وجود مشروع ، أو هدف مقصود ، في أي ناحية من نواحي الطبيعة (٢٠) ومن ناحية أخرى يقطع بعدم وجود هذا المشروع ، وبأن الحياة تخضع لجرد الصدفة وهكذا يستدرجنا نحو فلسفة مركزة على وحدة نغائية . ومعتبر المؤلف بجدارة أنه ليس من اللائق أن نستدرج هكذا ، بدون بينة كافية ، من نغائية منهجية - كثيراً ما ينطلق منها العلماء كقاعدة في أبحاثهم - إلى نغائية كائنية *ontologique* أو ما وراثية عقائدية . وتأخذ على جاك مونود أشياء أخرى منها أنه يستخف بغير حق بتيار دى شاردان في حال أنه يدين له باقتباسات كثيرة منها بعض المصطلحات .

إن التفكير في تاريخ الإنسان ومده اتسع كما رأينا إلى تفكير في نشوء الحياة وغايتها حتى من طرف من ينكر المشروع والغاية . ذلك أن التاريخ صنفان : فهو عندما يكون غير شعورى ، تاريخ طبيعي للأجرام السماوية ، والفضاء والجمادات ، والنبات والحيوان . ذلك لأن لكل شيء تاريخاً ، إذ كل شيء يتغير ويتحول على مر الزمان ، ويرتقي إلى هيكليات أكثر فأكثر تشعباً واحكاماً . إن قافلة الزمان ، أي حركة التاريخ ، تسير بكل شيء في طريق التطور ، وعندما تصبح هذه الحركة شعورية ، عندها تصبح تاريخاً بالمعنى المصطلح عليه عند المؤرخين . فالتاريخ إذن هو وعي التطور والاضطلاع به ، والإنسان هو الكائن الذى بفضلها ينقلب التطور الشامل لكل الطبيعة تاريخاً بالمعنى الاصطلاحي .

ففي هذا الإطار وضع محمد اقبال (١٨٧٣ - ١٩٣٨) تفكيره في التاريخ . ففكر فيه فيلسوف (٥١) ، وفكر فيه كصوفي في شعره . فهو **عجّال الدين الرومي** (٦٠٤ - ١٢٠٧/٧٢٢ - ١٢٧٣) الصوفي الشاعر ، وكابن خلدون ، المفكر الاجتماعي ، يعتقد أن الحياة لا تثقُر ولا تكرار

(١٨) Marc Oraison, *Le hasard et la vie*, p. 142.

op. cit., p. 142-3.

Jacques Monod, *Le hasard et la nécessité*, O. 33.

(٥١) النظر تجديد التفكير الديني في الإسلام ، ترجمة من الإنجليزية ، عباس محمود العقاد ١٩٥٥ م ص ١٥٥ - ١٢٤.

فيها ، إنما هي نمو ، وإنما هي رقي مطرد متصاعد أبداً من المادة إلى الكائنات التي يقع عليها حسنا : الإنسان . فهذا الإنسان يصنع فده ، ويناجي الله هكذا :

حوار بين الله والإنسان (٥٢)

الله

إني صنعت هذا الكون من ماء وطين
وصنعت إيران ، وبلاد التتر وزنجبار
من الأرض صنعت حرف الفولاذ ،
وصنعت السيف والتبل والبندقية
وصنعت الفأس لشجرة المروج
وصنعت القفص لمجرد الطيور .

الإنسان

صنعت الليل ، وصنعت القنديل
صنعت الطين ، وصنعت الكوب
خلقت الصحاري والأودية والجبال
وانشأت الرياض والحدائق والورود
فأنا الذي أخرجت من الحجر البلور
ومن السمسم الترياق



وهكذا يبدو لنا من خلال هذا القصيد الصوفي الفناي وظيفة الإنسان في الكون وظيفته سامية . فهو يضطلع من وعى بدوره الخلاق إذ تحولت فيه حركة التطور إلى حركة شعورية أي أنه أصبح في تفاعله مع حركة التاريخ أو الخلق فاعلامفعلا. وهذا الإنسان ليس قمة ، إنما هو رمية نحو مرمى ، نحو هيكلية اكمل ، نحو إنسان الفدا الذي يدموه محمد القبائل في لهجته الصوفية الفنائية هكذا :

أقبل ، أنت ، يا فارس القدر
أقبل ، يا نور ظلام عالم التحول !
فالبشرية حقل بُر ، وأنت حضادها ،
أنت هدف قافلة الحياة (٥٣)

فالتاريخ إذن أماننا أكثر مما هو خلفنا .

(٥٢) هذا القصيد يوجد في ديوان محمد القبائل في اللغة الفارسية وثنائه « بيام - ي - مشرق » أي « رسالة الشرق » . ترجم هذا الديوان لأول مرة بأكمله إلى لغة أوروبية - وهي اللغة الفرنسية - بمثابة إيلا مايروفيتش Eva Meyerovitch وسعد اسنا ، تحت عنوان Message de l'Orient, Paris 1956 وقد عرفنا هذا القصيد من الفرنسية ، وهو يوجد بالطبعة المذكورة ص ١١٠ - ١١١ .

وإذا ما اردنا الآن أن نتكهن بما سيكون عليه غد حضارة اليوم ، أى الحضارة الغربية التى تكتسح أكثر فأكثر عالم ما تحت القمر وما فوقه ، وجب أن نضع السؤال فى احداثيات ما سبق . يقول ارنولد توينبي ، الذى اقام الدليل أكثر من كل من سبق على أن كل الحضارات عرضة للزوال : « أن المستقبل مفتوح » نعم ، هو مفتوح ، لكن على أي غد ؟ أن كل الحضارات السابقة ارتكبت « اخطاء وحماقات » انتهت بزوالها . فالامر اذن يرجع الى قدرة حضارة اليوم على تجنب الاخطاء والحماقات . فالحضارة هى الصورة التى يستكمل فيها الانسان يوما بعد يوم انسانيته . فإذا ما « فسد الانسان فى قدرته على اخلاقه ودينه » (و) فسدت انسانيته ، وصار مسخا على الحقيقة « حسب عبارة ابن خلدون (٥٤) ، فذلك يؤدي حتما الى زوال الحضارة المعنية ، لانحرافها عن جادة التطور المثلث « *téléonomie* » الذى يوجه الحياة . فما دامت اذن حضارة اليوم تسير و « وخطوط الانفلات » نحو نقطة اومقا التى يتحدث عنها تيار دى شاردان ، أى ما دامت تسير فى سبيل الانتخاب الطبيعي ، حسب لغة جاك موتود ، فانها ستبقى لادائها لوظيفة الحياة . وإذا ما فشلت فى ذلك فانها ستنقرض كما انقرضت قبلها حضارات عديدة . لكن ان انقرضت هذه الحضارة وخلت ، كما خلت قبلها حضارات روم ، فان الحضارة باقية ، ومستجد البشرية عندها كما وجدت قديما ، فى حضارات امم اخرى لم تفسد انسانيته ، سواعد جديدة تذهب بمشعل الحياة اشواطا اخرى الى الامام حتى يبلغ التطور غايته ويتم الله نوره .

المستقبل التاريخى : اتجاهات شتى . . .

بقى لنا الآن ان نتساءل سؤالا اخيرا : ماذا سيكون مستقبل التاريخ ؟ لقد راينا انه كتب الى حد الآن بأقلام مختلفة وأول تأويلات عديدة . وقيل فيه وعليه كثيرا . هل يجب اذن أن نياس فيه ولتجاهل تلك النعمان . الوصول الى حقيقة مشتركة ؟ ان لم تكن مطلقة ، وأن نبدأ بمرحلتين شبتجل فى رايه الذى يغير منه هكذا : « الحقائق التى لا يمكن حقائق بالنسبة لفريق من البشر فقط . فان فلسفتي الشخصية مثلا لا تعكس الا الروح الغربية فى اختلافها عن الروح الكلاسيكية ، او الهندية ، او غيرها (٥٥) .

ان هذا لصحيح . لكن اذا ما نزل الامر كذلك وجب أن نياس من مستقبل التاريخ وان نفصل ايدينا منه ، وان نوصد ابواب مدرسته التى لا تتلقى فيها الا شبه حقائق مزعومة ونسبية ، ودروسا خطيرة فى الشعوبية . وإذا ما اردنا ان نترك التشاؤم - الذى لا طائل وراؤه - جانباً ، وجب أن نخرج من سجن التكيف بالبيئة الذى يجعل من الحقائق « حقائق بالنسبة لفريق من البشر فقط » . ومعنى ذلك هو أن مؤرخ المستقبل يجب أن يسعى جهده وأن يفسح تفكيره ، لا فى نطاق قومي شعوبي بل فى احداثيات عالمية . ان هذا ليس طبعاً بالهين لكنه اصبح تقنيا ممكناً .

ان النظمات الآلية اخذت اليوم تفوز كامل قطاعات الحياة ، حتى مطابخ البيوتات الفردية . وسوف يزيد بسرعة نطاق انتشارها في مستقبل اقرب مما قد نظفنه بذهنك . وليس من شك في ان انتشار النظمات الآلية ، ومرونتها المتزايدة ودقة التحكم فيها ، ستفتح امام التاريخ آفاقا غير تصورهما من قبل ، ويستغفر طعنا منهجية التاريخ تغيرا تاما ، إذ لا يد لكاتبه بصفة عصرية من الاستعمارية بغيرات عديدة ، لتزويد النظمات بالمعلومات أولا ، وحسن استنطاقها ثانيا . ولعل تفاوت المؤرخين حذق في المستقبل سيقاس بتفاوت قدرتهم على ابتكار الاسئلة الراشقة ، وعلى مهارة استنطاقهم للنظمات . . ومهما يكن من امر فان هذه النظمات سوف تمكننا من الشمول ، والخروج من حدود الاقليميات الضيقة ، وتعودنا ان نعتبر التاريخ ليس بتاريخ امية دون امية ، او حضارة دون حضارة وانما هو تاريخ الانسان عامة . . وإذا خلقت فيها هذه العقلية تكون قيد خطونا خطوة شاسعة نحو الموضوعية ، وابعدنا من تلك الحقائق الجزئية او النسبية التي تجدث منها سينقار ، والتي كثيرا ما زيفت (٥٦) وجه التاريخ سابقا . فلعل النظمات وشبكة النقل التي تزيد سرعة وشموها ، والتحاكم المتزايد بين الاجناس وتلاقح الأفكار وعبور الآراء ، يمكن في المستقبل من كتابة تاريخ الانسان في كامل اوضاعه واصقاعه دون تحيز وتعميب وتعميب . انه لا بد ان ياتي يوم يحل الزمان ام قصره تصبح فيه قوله مونتسكيو (١٦٨٥ - ١٧٥٥) Montesquieu هذه : « اني انسان اولادفرنسي بالصدفة » ، شعار كل مؤرخ . لعل هذا المستقبل بعيد ، ولعل دوله عتبات كاذبة ، لكن النجوم على بعد ما تهدى السائرين وتجنبهم الضلال . ومهما يكن الامر فان التاريخ لن يتقدم الا اذا ما اصبح علما حقيقيا من علوم الانسان ، وخرج من القبيلة التي ما زالت تهيم عليه حتى اليوم ، بصفة تزيد وتقل قلوبا ، وتختلف سفورا وتقسما ، وتشرب بالوان المركبات غرورا وتقسما .

لكن هل يصبح التاريخ يوما علما حقيقيا ؟ ان من يشك في ذلك كثيرون ومن بينهم بول فايين Paul Veyne الذي يقطع بدون تردد « ان التاريخ لن يكون ابدا تاريخا علميا (٥٧) . ان هذا القول الفصل - الذي يتم من وثوق بالغ بالنفس ويظهر في لهجة كامل الكتاب ، وكثيرا ما يحرج المطالع - ناشئ في نظرنا

(٥٦) انظر ، فيما يخص تزوير التاريخ المكالات التالية الواردة في مجلة « الاسئلة » التي تصدر بالجزائر العاصمة ، في عدديها ١٤ و ١٥ سنة ١٩٧٢/١٩٧٣ : سعد الله منيع الفرنسيين في كتابة تاريخ الجزائر ، ص ٧ - ٢٧ ، عبد الجيد مزiane ، التفرقات التاريخية بين التفسير والتعريف ، ص ٢٧ - ٣٥ ، محمد ابراهيم اليحيى ، نماذج من تشويه المؤرخين الاجانب لتاريخ الجزائر ، ص ٥٧ - ٦٥ ، المهدي ابو جديلي ، موقف المؤرخين الاجانب من تاريخ الجزائر عبر العصور ، ص ١٢٥ - ١٢٩ ، عبد الرحمن الجيلالي ، عن بواعت الاستشراق واهداف المستشرقين ، ص ١٥٥ - ١٦١ ، اعلم ان مجلة ، تاريخنا يحتاج الى اعادة نظر ، ص ١٧٢ - ١٧٧ ، اسماعيل العربي ، مساهمة المؤرخين الفرنسيين وهل تصلح اساسا لتنمية تاريخنا القومي ، ص ١٨٧ - ١٩٩ . وفي القسم الفرنسي من هذه المجلة :

Yvonne Turin; L'histoire et sa nationalité, p. 13-22, Charles Robert Ageron, Simple note en faveur de la décolonisation de l'histoire algérienne . . . p. 23-26.

(٥٧) Paul Veyne, comment on écrit l'histoire, éd. du seuil, Paris 1971, p. 205 et. suiv.

عن مركب واخلط . فاما المركب فهو ذلك الذي تتألم منه كل العلوم الانسانية عامة امام العلوم المدمرة بالصحيحف والتي من الاصح ان نسميها بعلوم الطبيعة - لما حققته هذه العلوم من انتجازات غيرت وجه حياتنا المادية ومصير اعتقاداتنا الروحية . وهذا المركب هو الذي يجعل كثيرا ممن يشتغلون بعلوم الانسان لا يكادون يفكرون في علومهم الا وقارنوها - بصفة شعورية او غير شعورية - بعلوم الطبيعة ومناهجها . وهذا طبعا يقضي الى الخلط ، اذ يخلط دائما العلوم الانسانية موضوعة ، بوجه من الوجوه ، على كفة ميزان هو غير ميزانها ، وهذا عين ما نلمسه في صفحات عديدة من كتاب بول فاين ، مما يؤدي الى استطرادات كثيرة تفضل عن الموضوع اكثر مما تهدي اليه .

كل يعلم منذ قرون ان التاريخ ، كغيره من علوم الانسان ، ليس بعلم ناموسي nomologique وان غايته ليست في تجريده نواميس من نوع اذا دخلت حامضا على قاعدة اصبحت ملحا ، وانما هي الفهم . لم يقل لنا ابن خلدون انه « لا يقاس شيء من احوال العمران على الآخر (٥٨) » . وهذا معناه طبعا ان التاريخ لا يقضي بنا الى نواميس تاريخية ، ولا يقصد الى ذلك . واما النواميس التي كد في استخلاصها بعض المؤرخين المعاصرين فانها ليست ناموسية في شيء . وذلك لسبب بسيط ، وهو ان النواميس العلمية مقامة كلها على تكرار الظاهرة كلما توفرت شروطها . وهذا لا يتوفر الا في عالم تكرار الظواهر ، وهو عالم الطبيعة . والتاريخ ، كما بينا ، وكل ما واكبه من نشاطات الانسان لا تكرار فيه ، اذ هو حركة خلق مستمرة . لذا فانه من المستحيل ان نتصور تجربة تاريخية من نوع تجارب الكيمياء والفيزياء التي يقام بها في المخابر . كل هذا مفروغ منه منذ زمان ، وليس في حاجة الى زيادة تدليل .

لكن ، ان كان التاريخ ليس من العلوم الناموسية ، فليس معنى ذلك حتما انه ليس بعلم فهو علم يهدفه ، اذ هو ككل العلوم يسمى ورائه الحقيقة ، وهو علم بمنهج الذي لم يفتأ على مسر العصور يتطور ويزداد احكاما . فخلافا لما يزعمه بول فاين فاننا نرى التاريخ يصير يوما بعد يوم علميا اكثر فاكثر ، وليس هناك من موجب كي تهدأ هذه الحركة او تكف ، بل كل شيء ينلر انها ستزداد سرعة . انا نرى التاريخ اليوم يستنتج باحدث اكتشافات الكيمياء او الفيزياء وسوف يستخدم غدا بدون شك الاجهزة والمقول الالكترونية كي يسيطر اكثر فاكثر على الواقع . ولعله يوفق يوما في تسجيل ذاكرة جنسنا في ناظمة آلية واحدة .

هل سيمكن ذلك المؤرخ يوما من استيعاب كل المعطيات حتى يتمكن من تاويل اثبت للوانع وفهم ادق ؟ الامر يختلف طبعا باختلاف العصور والياديين . لكن يمكن ان نقول ان الاستيعاب المطلق للمعطيات يبدو لنا في كل الحالات عسرا ، وفي بعضها مستحيلا غير ان هذا ليس له في الحقيقة من الاهمية ما قد تخيله اولاً ، اذ يمكن ان نحصر الحقيقة التاريخية ونضيق عليها الخناق بوسائل شتى حتى نظفر بها بدون حاجة الى الاستيعاب . ثم اننا لسنا في حاجة الى ان نعلم كل

شيء من شئون الماضي . ومهما يكن الأمر ، فإنه ليس من الضروري كي يكون العلم علماً ، أن يعمط
اللائم عن كل خفية ودقيقة ، بل يكفي أن يبلغ الحقيقة في اليادين التي بلوغها فيها يكون ممكناً .
وهذه اليادين كثيرة بالنسبة للتاريخ وستزيد اتساعاً ومكثاً في المستقبل .

وخلاصة القول أننا من المتفائلين بمستقبل التاريخ العلمي ، وإن كانت الصعوبات لا تخفى
علينا ولا تأس الخيبات ، وذلك لأننا نؤمن بالتقدم ، ذاك التقدم الذي يقرأ خطوبه وإبجده في سبيل
الخلقة ، ذاك السجل الذي اعاننا ، وسيميننا أكثر فأكثر التاريخ على سبيل صفحانه .
« **المعسيتم إنما خلفناكم عبثاً وانكم اليئس لا ترجعون** » (٥٩) .



حسين مؤنس *

التاريخ والمؤرخون

ماهية التاريخ ولماذا ندرسه - تطوره في الغرب في خلال المصور الحديثة -
أهم نظرياته ومراحل تطوره وثقافة علم التاريخ الحديث وأهم أعمالهم .

الخلاص حول أهمية التاريخ ومكانته بين العلوم :

يحتل التاريخ بين فروع المعرفة الإنسانية مكاناً موقراً ، وتشغل المؤلفات فيه نسبة عالية من الكتب التي تصدر في الشرق والغرب على السواء . وإلى ما قبل الحرب العالمية الأولى كانت المؤلفات في التاريخ وما يتصل به من تراجم وقصص تاريخي وآثار وسياسة ومذكرات تكون ضمن الكتب العالية . وفي أيامنا هذه ، ورغم اتساع ميادين المصارف وغلبة الاهتمام بالعلوم الطبيعية والرياضية والطبية والهندسية على الاهتمام بما عداها لا زالت مؤلفات التاريخ تحتل جانباً ضخماً مما ينشر كل عام ، وخاصة إذا أضفنا إليها ذلك النوع الجديد من الكتب

* الدكتور حسين مؤنس استاذ التاريخ الاسلامي بجامعة الكويت مؤرخ واديب وقصاص له مؤلفات كثيرة وخاصة بالغرب الاسلامي . آخر مؤلفاته « الاسلام والتجارية » .

الذي يؤلفه نفر من اذكياه اهل الصحافة والادب عن حوادث التاريخ الجارى current history ورجاله ، ويكفي ان نشير الى العدد الضخم من المؤلفات التي صدرت خلال السنوات الاخيرة من قضايا فلسطين وفيتنام والامن الاوروي والاستعمار الجديد والشيوعية والاستراتيجية وتحجر العالم الثالث وما الى هذه من موضوعات التاريخ المعاصر ورجاله من امثال لينين وستالين وماو - تسي - تونغ وهو - شي - منه ووستون تشرشل وشاول دى جبول وجمال عبد الناصر وايرنستو (تشيه) جيفارا وجون كينيدي وغيرهم ، وكل هذه كتب صحفية الطابع في التاريخ المعاصر تنشر وتباع بعشرات الالوف بل مئاتها ، مما يدل على ان التاريخ لا زال من اكثر فروع المعرفة الانسانية قربا الى قلوب الناس .

ومع ذلك فلا زالت حقيقة « التاريخ » ومكانته بين العلوم وطبيعته وفائدته موضع شك ونقاش طويل بين المؤرخين والفلاسفة والمفكرين عامة . وقد عرض شمس الدين السخاوي (٨٣١ - ١٤٢٧/١٤٢٧) في كتابه المشهور « الاعلان بالتوبيخ لى ذم اهل التاريخ » بعض جوانب مشكلة علم التاريخ عند المسلمين ، واعطانا صوراً من المآخذ التي كان علماء عصره يوجهونها الى اهل التاريخ وحاول الدفاع منهم ، وهو لم يوفق لا في العرض ولا في الدفاع ، فقد كان اقصى ما قاله في مدح التاريخ ان جعله احد العلوم المساعدة لعلم الحديث ، ولكنه على اى حال اعطانا فكرة واضحة من مشكلة علم التاريخ عند العرب والاختلاف بينهم في تقديره والحكم عليه .

وتتلخص آراء الناقدين لعلم التاريخ من المسلمين في انه علم لا ينفع ، اذ هو يشغل الانسان باخبار الماضين واساطير الاولين مما ينفع الانسان في اخراهم من علوم الدين ، ثم انه يعرض صاحبه للكذب من علم او غير علم ، فهو لا يدري ان كانت الاخبار التي يسوقها صحيحة ام غير صحيحة ، ورأى بعض نقاد التاريخ من المسلمين انه غشبة ، لان المؤرخ يتناول الغائبين بالذم والنقد ويكشف من ميوبهم ، والاسلام ينهى عن الغيبة ، ثم ان بعض المؤرخين يقعون في اعراض الناس ويسبئون اليهم ، ولهذا تحامى الكثيرون من اهل الخلق والتعاون الكلام في التاريخ حفاظا على خلقهم .

ولكننا نعلم الماضين من اهل الفكر عندنا فيما وجهوه للتاريخ من نقد ، لانه لا زال بين اهل عصرنا من كبار المفكرين - والفلاسفة خاصة - من ينكرون وجود التاريخ اصلا ، ويقولون ان التاريخ يعنى بما مضى وانقضى من الاحداث ، وما دامت قد مضت فهي غير ذات وجود حقيقي ، وهي لا تبعث الى الحياة الا في ذهن المؤرخ . فالمؤرخون وحدهم - في رأى هؤلاء - هم الذين يشعرون بوجود التاريخ لانه صنعتهم ومدار حياتهم ، اما من عندهم فلا وجود للتاريخ في حسابهم ، وهم لا يحسون بالحاجة الى معرفته ، ويحلو لكثير من اهل العلم ان يرددوا قول هتري هورد « التاريخ لغو History is bunk » .

ولكن التاريخ كما سنرى ليس لغوا ، فهو لا يقتصر على اخبار الماضين واساطير الاولين ، بل هو يدرس التجربة الانسانية او جوانب منها ، ويسمى الى فهم الانسان وطبيعة الحياة على وجه الارض ، واذا نحن امتدنا الحياة طريقا يقطعها الانسان ، فلا شك في ان معرفتنا بما قطعناه من الطريق تعيننا على قطع ما بقي منه . وسنأتي فيما بعد بفقرة طويلة وافية من فائدة التاريخ وضرورة دراسته ومعرفته .

مثل من اختلاف الناس حول طبيعة التاريخ ووظيفته : رأي ابن خلدون ونظرية هيجل :

ولا زال تعريف ابن خلدون للتاريخ في فاتحة مقدمته يعتبر من ادق ما قيل في هذا العلم ، وهو تعريف اعجب به وأشار إليه نفر من كبار المؤرخين في الغرب من امثال كولنجود وتوينبي رغم انه لم يترجم الى الانجليزية ترجمة دقيقة الا على يد فرانتس روزنتال في السنوات الاخيرة . وترجمته دقيقة ولكنها خالية من الروح ، وافضل منها واكثر حيوية الترجمة الفرنسية التي صنعها فنسان مونتاي ، وسنشير اليها فيما بعد .

قال ابن خلدون بعد مدخل بلاغي : « اما بعد ، فان فن التاريخ من الفنون التي تتداولها الامم والاجيال ، وتشد اليه الركائب والرجال ، وتسمو الي معرفته السوق والأفقال ، وتنافس فيه اللوك والاقبال ، ويتساوى في فهمه العلماء والجهال ، اذ هو في ظاهره لا يريد على اخبار من الايام والدول ، والسوابق من القرون الاول ، تنمو فيها الاقوال ، وتضرب فيها الامثال ، وتطرف بها الاندية اذ غصها الاحتفال ، وتؤدي البناء الخليفة كيف تقلبت بها الاجوال ، واتسع للدول فيها النطاق والجال ، وهمروا الارض حتى نادى بهم الارتحال وحان منهم الزوال . وفي باطنه نظر وتحقيق ، ولعليل للكائنات ومبادئها دقيق ، وعلم بكيفيات الوقائع واسبابها عميق ، فهو لهذا اصيل في الحكمة مريق » .

وهذه عبارة تدل على فهم ذكي لطبيعة التاريخ ووظيفته فهو « في باطنه نظر وتحقيق » اي تفكير في طبائع البشر وتكوين مجتمعاتهم ، وبحث عن اسباب الحوادث وتطيل لنتائجها ، فهو على هذا - كما يقول ابن خلدون - « اصيل في الحكمة مريق وجدير بان يعد في علومها خليق » والحكمة في المفهوم العربي هي اعلا مراتب العلم ، وقد قرنها الله سبحانه وتعالى بالكتب السماوية في القرآن الكريم ثماني مرات ، وعبرة « الكتاب » والحكمة عبارة قرآنية لا تزال تتردد في الاسماع والقلوب .

ولكن يستوقف النظر ان ابن خلدون ينظم التاريخ في سلك الفنون لا العلوم ، والفن بمعنى « الضرب من الشيء » كما جاء في « لسان العرب » اقل منزلة واهمية من العلم الذي هو معرفة اكيدة . نعم ان ابن خلدون عاد فعقد فصلاً عن فائدة التاريخ سمّاه « في فضل علم التاريخ » وتحقيق مبادئه والالامع لما يعرض للمؤرخين من المغالط وذكر شيء من اسبابها « ولكنه يبدأ هذا الفصل ذاه بقوله : « اعلم ان فن التاريخ فن مزيه المذهب » فكانه غير مقتنع تماما بان التاريخ علم مستكمل لاشراط العلوم .

وهذا الفصل الذي نشير اليه يدور حول وظيفة التاريخ او فوائده ، وهو يعطينا فكرة عن رأي ابن خلدون في قيمة التاريخ وفصله في نظركم الفكر الكبير ، قال : « اعلم ان فن التاريخ فن مزيه المذهب جم الفوائد شريف الغاية ، اذ هو يوفقنا على احوال الماضين من الامم في اخلاقهم ، والانباء في سيرهم والملك في دولهم وسياستهم ، حتى تتم فائدة الاقتداء في ذلك لن يروم في احوال الدين والدنيا ، فهو محتاج الى مآخذ متمددة ومعارف متنوعة ، وحسن نظر وثبتت يفتيان بصاحبها الى الحق ، ويتكبان به من الخلال والمغالط » .

وخلاصة هذا الكلام هي ان التاريخ ينفع في العظة والعبرة ، فنحن ندرس توارخ الدول والملك لتعلم ، وندرس سير الانبياء لتأسي بهم ، وندرس تجارب الامم ونرى ما وقعت فيها من الاخطاء لننجز بانفسنا من الزلات ومواطن الضرر ، وهذه في رأينا هي اعظم فوائد التاريخ في نظر دارسيه من العرب . ولهذا نجد ابن خلدون يسمي تاريخه الكبير « كتاب العرب » .

ولا ندرى كيف غاب عن ابن خلدون ان احدا لا يعتبر بما يقرأ من التاريخ . ولقد كان الملوك في الماضي من اكثر الناس مطالعة للتاريخ . ومع ذلك فما انقطع احد منهم بما قرأ ، فنجدهم جميعا يقيمون في نفس المبالط التي يقرأون عنها في الكتب ، وهم يرون انها أدت بالملوك السابقين الى التلطف ومع ذلك يسرون في نفس الطريق ، وكل الظلمة في تاريخنا كانوا من المشغوفين بالتاريخ فاين فائدتهم من ذلك ، والسخاوي نفسه يحدثنا عن شغف نفر من سلاطين المماليك وامرأهم بالتاريخ ومع ذلك فقد كان اولئك المماليك من اجهل الناس بالسياسة والحكم وأقلهم معرفة بتجارب الأمم وأكثرهم اسرافا في العدوان على أموال الناس وإبشارهم ، فاين استفادتهم مما قرأوه ؟

والحق ان الكثيرين يقرأون التاريخ ليتعلموا منه وليعظوا به ولكنهم لا يتعلمون ولا يعظون ، لان الإنسان قد يمجب بما يقرأ ويجد فيه متعة ولكنه لا يعظ به ، لان الموعظة لا تدخل لها في التجارب الانسانية . فبهما حلزت ابنك من الاتدفاع وراء النساء فان تحذيرك لن ينفعه ، لانه لا بد ان يجرب بنفسه .

واسأل نفسك : اننا معاشر العرب من اكثر الأمم تأليفا في التاريخ وقراءة له حتى ان مناكبنا لتتوكل على ما نحمل من اعباء التاريخ فقيم نعمنا ذلك ؟ وما نحن منذ الدهر الا بد نقع في نفس الاغلاط ببلاهة تدمو الى الصباح .

لم اننا نرى في كلام ابن خلدون من فائدة التاريخ إبهاما لا نرتضيه ، فما المراد مثلا بقوله ان التاريخ « عزيز المذهب شريف الغاية » ؟ لقد اختلط امر معنى « عزيز » و « شريف » على فئسان مونتاي مترجم المقدمة الى الفرنسية في سلسلة الروائع الانسانية التي تنشرها منظمة اليونسكو ، وترجمهما بلفظ واحد هو noble وهو لفظ فرنسي مبهم المعنى أيضا ، مثله في ذلك مثل مقابلة في العربية : « نبيل » .

ونحن لا نلوم ابن خلدون في لجوئه الى هذا التعريف غير الدقيق لطبيعة التاريخ ووظيفته ، نبيد وفاة ابن خلدون بلربمة قرون وربع القرن (توفي في ١٧ مارس ١٤٠٦) التي جيوذج فلهم فريديش هيجل محاضراته المشهورة في فلسفة التاريخ في شتاء سنتي ١٨٣٠ - ١٨٣١ وقال فيها ان تاريخ البشر كله يمكن ان يوصف بأنه عملية طويلة استطاعت البشرية خلالها ان تحرر تقدما روحيا وأخلاقيا ، وهذا التقدم هو ما استطاع العقل البشري ان يحرزه في طريق معرفته لنفسه ، وقال ان التاريخ يسير وفقا لخطة Plan ومهمة الفيلسوف هي معرفة هذه الخطة . ولقد عجز الكثيرون من المؤرخين المبرزين عن الكشف عن أي خطة واكتفوا برواية الاحداث ، ووجد آخرون مفتاح التاريخ في قوانين مختلفة ذهبوا الى ان الطبيعة تعمل بموجبها . اما تفكير هيجل فيقوم على الايمان بان التاريخ هو تحقيق الغاية التي ارادها الله من وراء الخلق ، وان الانسان وصل في بداية القرن التاسع عشر الى درجة من التقدم تمكنه من الكشف عن هذه الغاية وهي تحقيق حرية البشر تحقيقا تدريجيا . والحرية التي يعنيها هيجل هي تحرر الانسان من عقال الجهل والخوف والظلم .

وفي رأى هيجل ان الخطوة الاولى في هذا الطريق كانت الانتقال من حالة التوحش الطبيعية الى مستوى النظام والقانون . خلال هذه المرحلة كان لا بد من انشاء الدول ، وكان على اولئك الذين انشأوا هذه الدول ان يستعملوا القسوة والعنف ، ولا سبيل غير القوة والعنف للزام الناس بطاعة القانون قبل ان يصلوا الى درجة كافية من التقدم العقلي تجعلهم يلزمون النظام

والقانون من تلقاء أنفسهم . وهذه العملية لا يمكن ان تتم بالنسبة لكل البشر في نفس الوقت ، فهناك مرحلة يصل فيها بعض البشر الى هذا الادراك لتقيمة القانون واحترامه فيصلوا بذلك الى الحرية في حين لا يستطيع بعضهم ادراكها فيظلوا عبيدا ، وذهب هيغل الى ان الانسانية وصلت الى مستوى من الفهم يجعلها توفى بان البشر جميعا احرار نظريا وان واجبا ان ننشئ النظم التي تجعل هذه الحرية حقيقة .

وقد وقفنا عند هيغل هذه الوقفة القصيرة في كلامنا عن ماهية التاريخ لكي نضرب للغايء مثلا من الاختلاف الواسع المدى الذى يمكن ان يقع بين فلاسفة التاريخ حول طبيعة التاريخ ووظيفته ، فان ابن خلدون كما نعلم وضع نظرية دورة المعمران ، وقال ان مسار التاريخ دائرة متغلقة سيئة ، لا يزال الانسان يدور فيها حتى يطوى الله الارض وما عليها . اما هيغل فيرى ان هذا المسار نمط مستقيم يبدأ عند البداوة والتوحش ولا بد ان ينتهي يوما ما الى تحرر البشر جميعا وعيشهم في سلام في ظل القانون .

وقد نبعت فلسفة كل من ابن خلدون وهيغل من تجربته الخاصة والطريق الذى سارت فيه تجربة الامة التي انتسب لها ، فقد عاش ابن خلدون في عصر شقي مضطرب ، وتلفت الى واءه فرائى ان تاريخ امم العروبة يتلخص في سلسلة من التجارب الحزينة الفاشلة ، فساء ظنه بالدنيا والناس ، وصور تاريخ البشر في هذه الصورة اليائسة ، اما هيغل فقد كتب في عصر وصل الغرب الاوروى فيه الى استقرار نسبي ورخاء وفنى وسيادة ، فامتلت نفسه بالتفاؤل وقال ان الانسانية تسير من حسن الى احسن ، وانها ستصل في يوم ما الى هدفها الاسمى الذى ذكرناه .

وقد كان هيغل يحسب انه قال آخر كلمة في فهم التاريخ وانه وضع يده على الخطة او الخط الذى رسمه الله سبحانه لمسيرة البشر على وجه الارض ، ونسب اليه نفر من خصوصه بمباراة ساذجة تنطوى على غرور كثير وهي قوله : « عندي ينتهي التاريخ » والحق ان الرجل لم يقل شيئا من ذلك كما ابتته تلميذه ومجدد فلسفته **فلهلم ديلتاي** Wilhelm Dilthey وانما زعمه خصوصه من الماركسيين ، ومن المعروف ان كارل ماركس واتباعه اجتهدوا في هدم آراء هيغل ، وقد ابفضوه لايمانه الشديد بالمسيحية ولناصرته للدول والنظم الراسمالية التي سادت الغرب في ايامه .

ما هو التاريخ

بعد هذه المقابلة في الراى في علم التاريخ بين اثنين من اكابر فلاسفة التاريخ ، وهي مقابلة اردنا من ورائها ان نستلقت النظر الى صعوبة ادراك حقيقة التاريخ وقائدته نمود فنسأل : ما هو التاريخ ؟

والجواب : هو دراسة الحوادث او هو الحوادث نفسها .

والحوادث جمع حادث ، والحادث هو - من وجهة نظر المؤرخ - كل ما يطرا من تغير على حياة البشر ، وكل ما يطرا من تفسير على الارض او في الكون متصلا بحياة البشر .

والحادث قد يكون مفاجئا كوقوع زلزال يهدم المدن وقد يكون عتيفا مثل قيام حرب وقد يكون بطيئا غير محسوس كعمليات التطور البيئية التى لا يفتن الانسان الى حدودها الا على المدى الطويل . ومثال ذلك تطور الراء العربية وخروجها من عزلة البيت الى الحياة العامة ومساهمتها في كل ميادين

النشاط الاجتماعي والثقافي والسياسي أيضا ، فهذه عملية طويلة بدأت من اواخر القرن الماضي ولا زالت مستمرة الى اليوم . وهي في مجموعها أحداث تاريخي خطير بعيد المدى . وقد يقع الحادث دون ان يغلطن اليه احد ثم تتجلى خطورته فيما بعد مثل ميلاد طفل يصبح في يوم من الايام قائدا كبيرا او مفكرا عظيما او سياسيا ماهرا ، اى يصبح من صناع التاريخ .

وسواء اكانت الحوادث صغيرة او كبيرة ، محسوسة او غير محسوسة ، قصيرة الامد او طويلة ، فان الجامع بينها هو ان الحال قبلها يختلف عنه بعد وقوعها ، فالعالم قبل نابليون يختلف عن العالم بعده ، والدنيا قبل الحرب العالمية الثانية تختلف عنها بعدها ، والمفكر الانساني قبل جورج برنارد شو يختلف عنه بعده ، وهكذا ، فالعبرة في الحوادث التي هي مادة التاريخ هي ان تعني تغيرا في الاحوال . سواء اكان هذا التغير كبيرا او صغيرا ، محليا او عالميا ، وحوادث التاريخ اذن هي تغيرات . والحادثة الان هو التغير . واذا نحن اردنا ان نتبين اهمية حادث ما فنحن نقارن الاحوال قبله وبعده . وعلى هذا الاساس فنحن نعتبر ظهور من نسميهم بعظماء الرجال او صناع التاريخ حوادث . فيوليوس قيصر حادث ، وخالد بن الوليد حادث ، والشيخ محمد عبده حادث ، وهكذا ، وواضح اننا اذا اعتبرنا كلا من اولئك الرجال حادثا فنحن تأخذهم في مجموعهم وننظر الى حجم التغير الذي احدثه في مسيرة البشر .

ولكننا اذا فكرنا مليا وجدنا ان التغير في حقيقة الامر مستمر وهو لا يتوقف على ظهور اشخاص باعياهم ، ولا ينتج عن تجمع ظروف تؤدي الى قيام دول او نشوء حروب او وقوع تطورات وما الى ذلك ، بل ان التغير في احوال الارض والناس مستمر منذ ان انا الله الخلق الى ان يطويه ، واذا نحن اخذنا حقيقة من الزمن من تاريخ امة لاحظنا ان مجرد مرور الزمن يحدث تغيرا الى الاحسن او الى الاسوأ ، ولكنه تغير على اى حال . وهذا التغير يحدث نتيجة لسير الزمن نفسه . فما دامت الشمس مسالمة في فلكتها ، والارض في مدارها فلا وقوف للتغير . ونحن نحس في انفسنا ذلك ، فنحن نتفرغ مع مرور الليالي والايام وننتقل من الطفولة الى الشيخوخة دون ان نكون لنا يد في ذلك . ولقد قالت سيمون دي بوفوار تلميذة جان بول سارتر : ان اقوى عامل في حياتنا هو ذلك الشيء الذي لا يحسن ولا يبرئ ولا يدرك له وزن : الزمن . انني احس الان بوطائه على كفتي « والحق ان الزمن نفسه هو الحادث الاكبر ، واذا استطعنا ان ننصوّر ان الزمن يمكن ان يتوقف لرأينا ان الحوادث هي الاخرى يمكن ان تتوقف . والحق ان التسامر الذي قال :

مقلات بِلْدَنْ كل عجيب

الليالي من الزمان حبالى

لم يغلطن الى عمق الحقيقة التي توصل اليها في هذا البيت .

فاذا كان التاريخ في حقيقته هو الحوادث ، وكانت الحوادث هي التغيرات ، والتغيرات وليدة الزمان او سير الزمان انتهينا الى ان التاريخ هو الزمان . ويكون ميدان اهتمام المؤرخ على هذا هو دراسة كل تغير طرا على الكون والارض وكان له تأثير على حياة البشر . ثم دراسة كل تفسير طرا على حياة البشر انفسهم ، مهما كان هذا التغير صغيرا او غير ظاهر الاهمية . فالحقيقة انه لا توجد حوادث صغيرة واخرى كبيرة ، لان الحوادث الكبيرة انما هي تجمع حوادث صغيرة بعضها الى بعض في نطاق مكاني وزماني ضيق . وكما ان السيل الجارف ينشأ من تجمع ذرات صغيرة من البخار فان وقوع حرب عالمية مدمرة يكون في الغالب نتيجة تجمع قوى بشرية وتراكبها في دولة

من السدول أو أكثر . فيؤدى هذا التجمع الى الاحتكاك ثم الانفجار ، وكذلك الحال بالنسبة لمن نسميهم عظماء الرجال ، فهم في ذاتهم لا قيمة لهم الا بالرجال الذين ساروا وراهم وايدوهم ، وما قيمة نابليون بدون جنوده وما قيمة المثني بدون قرائه ؟

لقد شبهوا سير التاريخ بسير الماء في مجرى طويل يتسع حيناً ويضيق حيناً ويستقيم حيناً ويتعرج حيناً وينبسط مرة ثم ينحدر في صورة شلالات مرة أخرى، وقد عتقته الجنادل والصخور ، والماء - الذى هو التاريخ - يسير بحسب حالة المجرى ، فاذا اتسع المجرى اتساح الماء وبطأت حركته، واذا استقام انساب الماء رقيقاً حتى لا تحس بانسيابه ، واذا تخرج تلوى معه الماء وتراخى سيره او اندفع بحسب المنعرجات ، ونفس هذا الماء الهادئ يتحول الى شلال رهيب فينصب انصباباً يحطم اشمى الصخور اذا انحدر المجرى انحداراً عنيفاً ، واذا احسن التحكم فيه اطلق قوى كهربائية ضخمة من مقالها ، وهذا هو سير التاريخ أو سير الزمان بعصور هدوئه وعصوره وثوراته ، ومصدر القوة والخير والى والكهرباء هو ذلك الماء الهادئ الصامت الذى تحفن منه في كليك وتنظر فلا ترى شيئاً ، وهذا هو الزمان الذى شكت منه سيمون دى بوفوار وتمجبت من انه صنع بها ما صنع ومع ذلك فهو لا يرى ولا يحس ولا يدرك له وزن . واذا كان نهر الماء يتكون من شيئين : الماء والمجرى فان نهر التاريخ يتكون من عنصرين : البشر والزمان ، ويضاف اليهما عنصر ثالث وهو المكان .

وفي بداية التاريخ أى في مصور توحش الانسان الأولى ، كان الانسان يعيش تحت رحمة الزمان والمكان . فلما نما ذهنه واتسعت تجاربه بدأ يتأمل ما حوله وأخذ يحاول التحكم في الزمان والمكان ، ولكي يحيى نفسه من عبث الزمان وتحكم المكان تعلم كيف يتخذ اسلحة واكسية ، وسكن المغارات لم تعلم كيف يبني الكوخ، وعندما اهتدى الى فضل النار وعرف كيف يوقدها خطا خطوة فسيحة الى الامام ، لم تعلم كيف يدخر غذاءه ثم كيف ينتجه من طريق الزراعة وهكذا مضى في طريق التحكم في ظروفه الزمانية والمكانية عن طريق التفكير والتجربة ، وعندما نطق الى فكرة الكتابة دخل مصور التاريخ ، لأن الكتابة مكنت له من ان يخزن معلوماته وثمرات تجاربه عن طريق التدوين لينتفع بها فيما بعد .

وهذا الطريق الذى سار فيه الانسان منذ مصور البداوة والتوحش الى عصور الكتابة وما تلا ذلك من مصور هو الذى يسمى بالتاريخ السياسى والحضارى . فاما السياسى فهو جانب الصراع الذى خاضه وبخوضه الانسان لتأمين نفسه ومجتمعه من العدوان الخارجى ثم تنظيم هذا المجتمع على نحو يوفر له اكبر جانب من الامان والرخاء ، واما الحضارى فهو صراعه لارتقاء بنفسه وبمستواه المعاشى من الناحيتين المادية والمعنوية . ومن الواضح ان الجانبين السياسى والحضارى متلازمان ولا يمكن دراسة واحد منهما دون دراسة الاخر ، ولا يمكن الفصل بين التاريخ السياسى والحضارى ، وانما يمكن الاهتمام فى بعض المؤلفات بجانب السياسة اكثر من الاهتمام بجانب الحضارة او العكس .

ولماذا ندرس التاريخ ؟

وهذا الكلام يوهم بان ميدان التاريخ هو الماضى وحده او حكاية ما اتقضى وفات وطواه الزمان في سيرة الأيد من الأحداث ، وليس هذا صحيح ، لانا اذا قلنا ان التاريخ هو نهر الحياة فان هذا النهر متصل السير قبلنا وفي زماننا وبعده زماننا ، واذا كنا عندما نكتب التاريخ فمعنى ذلك اننا نسجل التجربة الانسانية . وهذه التجربة لا زالت سائرة متصلة الحلقات ، والتاريخ على هذا يشمل الماضى والحاضر والمستقبل معاً، ونحن عندما ندرس الماضى فاننا في نفس الوقت ندرس

الحاضر والمستقبل ، لأننا إذا دققنا النظر تبيننا ألا شيء في الوجود يتلاشى ويضيع مع الزمن . وفي علم الطبيعة يقولون أن المادة لا تغنى ، أما في علم التاريخ فنحن نقول ألا شيء يزول زوالا تاما . وإنما هي الأشياء نفسها تأخذ مع الأيام صوراشتى ، فلو أنك نظرت الى صورة نفسك وأنت طفل رضيع وقارنتها بصورتك في يومك لهالك الفرق ولحسبت انكما أنسانان مختلفان ، والحقيقة أن هذا الطفل هو أنت في صورة أخرى والفرق الذى تراه هو فصل الزمان ، ومن هنا فإن الذين ينظرون الى كتاب في تاريخ مصر القديمة مثلا ويحسبون أنه تاريخ مضى واتقضى يخطئون ، لأن شعب مصر القديمة لا زال حيا في كيان شعب مصر الراهن ، وحضارتها لا زالت قائمة في الكثير من مظاهر حضارتها الراهنة ، ونحن العرب أولي من غيرنا بالاحساس بحبوبة الماضي ، فإن أسماء عمر بن الخطاب ، وعلي بن أبي طالب ، وهارون الرشيد ، وأبي بحر عمرو بن عثمان الجاحظ ، أسماء معاصرة تتردد في أذهاننا وكلامنا كل يوم ، لأننا نعيش تاريخنا الماضي فعلا . بل أن بعضنا يذهب به الحماس الى درجة أنه يؤمن بأنه من الممكن أن نعود الى هذا الماضي فنعيشه كما كان . حقا لقد دخلت الإنسانية كلها طورا من التقدم جديدا من كل ناحية من أوائل القرن التاسع عشر ، وظهرت نتيجة لذلك صور للمجتمع البشرى تختلف كل الاختلاف عن صورته الماضية ، ولكن ليس معنى ذلك أن الماضي قبل ذلك اختفى بحدافه ، بل لا زال حيا في كل ناحية من نواحي حياتنا الراهنة ، وإذا كنا نحن أحفاد من عاشوا قبل القرن التاسع عشر نحمل في كياننا الكثير من خصائصهم المميزة ، بل لا زلنا نتكلم لفنهم ونؤمن بنفس العقائد التي آمنوا بها ، فإن كل معالم حياتنا هي أيضا حفيدة معالم حضارتهم ، وأن اختلفت المظاهر لأن الماضي لا يموت ، أو قل أنه ليس هناك شيء ماضى تماما .

ثم إن هو الفاصل بين الماضي والحاضر والمستقبل ؟ إنك لا تكاد تفكر في لحظة « حاضرة » حتى تجد أنها قد أصبحت ماضيا في طرفة عين ، وهذه السطور التي تقرأها الآن ماضية بالنسبة لي ، لأنني كتبتها من زمن ، ولكنها « حاضرة » بالنسبة لك لأنك تقرأها أول مرة وهي « مستقبل » لأن سيرتها في قابل الأيام ، والمسألة هنا مسألة نسبية تختلف من انسان لانسان ، بل يختلف الحكم عليها بحسب اختلاف حالة الانسان نفسه من زمان لزمان ، وقد قالت بهذا مدرسة كاملة من مدارس المؤرخين المعاصرين وهي مدرسة التثنويين . وسنقف عندها فيما بعد وقفة طويلة بعض الشيء .

وعلى هذا فالؤرخ ليس ذلك الرجل العتيق الطويل اللحية الفارق في غبار الماضي ولا هو ذلك الشيخ الذى حنت ظهره السنون التي قضاها زاحفا بين الاسفار العتيقة والاضابير المترامية في كهوف المكتبات ، وإنما هو على العكس من ذلك تماما ، أنه دارس حياة البشر كلها قديمها وحديثها ومستقبلها ، وهو يدرس الماضي ونظرة متجه الى المستقبل ، بينما تقف اقدامه ثابتة على ارض الحاضر ، وهو يعتبر تاريخ الإنسانية كلها تجربة واحدة بدأها آدم وسار فيها اولاده ، وهو يرقبها ويحللها ويستخرج حقائقها لعله يخرج بشيء من الحكمة ينفع الإنسانية في تجاربها الكثيرة . والذن فالؤرخ ليس مسجل احداث الماضي فحسب ، بل هو رفيق الإنسانية في حاضرها وهو من قادة الإنسانية في سيرها الطويل نحو القد .

ومع هذا الجهد الذى يبذله المؤرخ ليشير لآخوانه البشر الطريق - مثله في ذلك مثل غيره من اهل العلوم النافعة - فقد تمرض المؤرخون دائما للنقد بل للسخرية . وفي ايماننا هذه يلاحظ

التاريخ والمؤرخون

بصورة عامة انصراف الكثيرين من اذكىء الشبان عن دراسة التاريخ على اعتبار انها دراسة عقيدة لا بتحقيق من ورائها نفع واضح، الا اذا كان الغرض من دراسته الاشتغال فيما بعد بتدريسه في المدارس او التخصص فيه في الجامعات . ومن هنا فانه يلاحظ تضخم اقسام التاريخ في جامعات البلاد الفقيرة لان ذلك طريق سهل نوعا للحصول على درجة جامعية تفتح امام صاحبها ابواب التدريس ، وهو عمل مطلوب دائم ومأمون رغم قلة مكاسبه . اما في البلاد اليمسورة الحال او الفنية فان الطلاب ذوى الحس التاريخي يتجهون الى دراسة علوم متصلة به ، ولكنها تفتح سبلا اوسع للعود الاجتماعي كالمعلوم السياسية والاجتماع .

ونحن الذين ندرس التاريخ نجد انفسنا في احيان كثيرة مضطرين الى الدفاع عن العلم الذى تخصصنا فيه وتبرير اشتغالنا به ، لان الكثيرين من الناس لا يزالون مثل **دوق كامبرلاند** الذى مر بالورخ المشهور **ادوارد جيبون** وهو غارق في العمل في كتابه عن اضطلال الدولة الرومانية وسقوطها فقال له ساخرا : ما ادراك الا منصرفا ما تزال الى الحرفة القديمة : تنبش ثم تنبش ثم تنبش » (١) .

وقد تصدى **شمس الدين السخاوى** (٨٣١ - ١٢٧/١٠٢ - ١٤٩٧) للرد على خصوم التاريخ في كتابه المعروف « التوبيخ لمن ذم أهل التاريخ » ولكنه هو نفسه لم يعرف كيف ينصفهم، لان السخاوى لم يكن مؤرخا او صاحب ملكة معينة على ادراك حقيقة التاريخ ، انما كان السخاوى حافظا اثقل راسه بحفظ عشرات المجلدات ، فغلبت على ذهنه الملكة الوامية على الملكة المفكرة ، وتلك ظاهرة نلاحظها عند الكثيرين من الحفاظ الذين حولوا اذهانهم الى مكاتب متقللة ومطلعت عندهم ملكة التفكير والتأمل ، ومن هنا فان مفهومه للتاريخ ضيق جدا بل يغلو لماما من الحس الانساني والحضارى ، فالتاريخ عنده « في الاصطلاح التعريف بالوقت الذى تضبط به الاحوال من مولد الرواة والائمة ووفاء صحة وعقل ويدن ورحلة وحج وحفظ وضبط وتديق وتجريب ، وما اشبه هذا مما مرجه الفحص عن احوالهم في ابتدائهم وحوالهم واستقبالهم ، وبلتحق به ما يتفق في الحوادث والوقائع الجلية ، من ظهور ملكة ، وتحديد فرض ، وخليفة ووزير وفزوة وملحمة وحرب وفتح بلد وانتزاعه من متغلب عليه وانتقال دولة ، وربما يتوسع فيه لبند الخلق وقصص الانبياء ، وفي ذلك من امور الأمم الماضية ، واحوال القيامة ومقدماتها كما سياتي ، او دونها كبناء جامع او مدرسة او قنطرة او رصيف او نحوها مما يعم الانتفاع به مما هو شائع مشاهد ، او خفي سماوى كجراد وكسوف وخسوف ، او ارضي كزلزلة وحريق وسيل وطوفان وقطع وطامون وموتان وغيرها من الايات النظام والمجائب الجسم . والحاصل انه فن يبحث فيه عن وقائع الزمان من حيثية التعمين والتوقيت . بل عما كان في العالم » .

وهذا في رابنا اضعف ما يمكن ان يقال في التعريف بالتاريخ ، فهو سقيم سطحي من كل ناحية ، بل ان اسلوبه ردىء غير متماسك .

وفي كلام السخاوى عن « فائدة التاريخ » نجده يحدد افق هذا العلم الى درجة انه يجعله علما فرميا مساعدا لعلم الحديث وجعل مركزه الكبرى تحقيق سنوات ميلاد الرواة ووفاتهم حتى

نتأكد من امكانية لقاء بعضهم ببعض ورواية بعضهم من بعض . ومدار كلامه في هذا الشأن قول سفيان الثوري : « ما استعمل الرواة الكتب استعملنا لهم التاريخ . »

ثم ذكر السخاوي بعد ذلك فوائد شتى تدل على أنه هو نفسه كان بعيدا عن ادراك حقيقة التاريخ والامام بفصائله . فهو يرى فيه اولامقياسا للتحقق من صحة رواية الناس للاحداث بعضهم من بعض . ثم يرى فيه ثانيا موصفا للعبرة : « وكذا ما يذكر فيه من اخبار المسوك وسياساتهم ، واسباب مبادئ الدول واقبالها ، ثم سبب انقراضها ، وتدير اصحاب الجيوش والوزراء وما يتصل بذلك من الاحوال التي يتكرر مثلها واشباهها في العالم ، فزير النفع كثير الفائدة ، بحيث يكون من عرقته كمن عاش الدهر كله ، وجرب الامور بأسرها ، وباشر تلك الاحوال بنفسه ، فيفوز عقله ويصير مجريا غير فزولا غمر ، كما سيأتي في نظم بعضهم » وانه ايضا جم الفوائد كثير النفع للذي الهمم العالية والقرائح الصافية ، لما جبلت عليه طباعهم من الارتياح عند سماعهم هذه الاخبار الى التشبه والاقتداء باربابها . ليصير لهم نصيب من حسن الثناء وطيب الذكر الذي حرص عليه خلاصة البشر ، واخبر الله تعالى من امام الحنفاء الخليل عليه الصلاة والسلام انه قال : « واجعل لي لسان صدق في الآخرين (الشعراء ٨٤) وامتن على غير واحد من رسله عليهم الصلاة والسلام بقوله « وتركنا عليه في الآخرين » (الصافات ٧٨) وعلى خيرته من خلقه عليه افضل الصلاة والسلام بقوله : « ورفعنا لك ذكرك » (الشرح) ، و « انه لذكر لك ولقومك » (الزخرف ٤٤) .

ولكننا نحمد للسخاوي انه جمع في « الاعلان والتوبيخ » طائفة من احسن ما قال العرب في التاريخ . وكلامهم في مجموعه لا يخرج عما ذكرناه من فضائل التاريخ عند كتاب المسلمين وهي انه يساعد على تحقيق تواريخ ميلاد الرواة ووفاتهم ، فيعين هذا على التثبت من صحة رواية الحديث او عدم صحته ، ويقدم لنا مادة نافعة في تفسير القرآن الكريم ، ثم هو الى جانب ذلك حافل بالعبر والمواظ ، اي ان للتاريخ في الجملة فائدتين رئيسيتين : الاولى دينية والاخرى تعليمية . وهناك على اي حال اجماع بين قدامى المؤرخين ومحدثيهم عن القيمة التعليمية للتاريخ .

ذم التاريخ واهله

ونحمد للسخاوي ايضا انه اثانا باطراف ماقال خصوم دراسة التاريخ من كتاب المسلمين ، وقد اشرنا الى ما ذهب اليه بعض اهل القرب من مقام الدراسة التاريخية وقلة جدوها ، ونضيف هنا ان سجل تاريخنا الفكري لم يخل ممن راوا في دراسة التاريخ هذا الرأي وقالوا فيها (ان غاية فائدها انما هو القصص والاخبار ، ونهاية معرفتها الاحداث والاسمار . ومنهم من نسب بعضهم الى القصور ، حيث لم يتعرض للجرح وضده ، مع كونه اعظم فوائده ، ولا على اخبار الائمة والزهاد والملماء الذين يذكروهم بتنزل الرحمة ، ولا على شرح ملابيح الناس مع عموم الحاجة اليه ، بل اقتصر على الحروب والفتوحات ونحوها ، مع ان من اتصف يعلم انه ليس من العلم فتح البلد الفلاني في سنة كذا ، ولا ان عدد الجيش كان كذا) .

« ومنهم من نسب المتعرض منهم للتجريح في الازمان المتأخرة الى ارتكاب المحرم لانه خيبة ، وان الاخبار المرخص له من اجلها قد دونت وما بقي له فائدة ، ومنهم صرح بهذا ابو عمرو بن الرباط ، وقال ان فائدته انقطعت من رأس الاربعمالة ، ودنن هو وغيره ممن لم يتدبر مقاله يعيب المحدثين بذلك ، وصرح بعضهم بان ما يقع في كلام جماعة من المتأخرين القائلين بالتاريخ وما

اشبهه كالذهبي ثم شيخنا من ذكر المائب - ولو كان المائب من اهل الرواية - غيبة محضه . ونحوه **تقريب التقي ابن دقيق العيد بن السمعاني** (٢) في ذكره بعض الشعراء وقدح فيه بقوله : اذا لم يضطر الى القدح فيه للرواية لم يجز .

» ومنهم من نسب بعضهم (اى بعض المؤرخين) الى التقصير والتعصب . حيث لم يستوعب القول فيمن هو منحرف عنهم ، بل يحذف كثيرا من ثناء الناس عليهم ، ويستوفي الكلام فيمن عداهم غير مقتصر عليهم .

» ومنهم من الحامل له على الدم مجرد الجهل ، فاما الاول ، فلا شك في تحريم الاختصار عليه حسبما قرناه ، واما الثاني فقد رواه ابن الاثير بما حاصله انه ظن ان اختصار على القشر دون اللب ، واختصر فلم ينظر ما فيها من الجواهر لما عنده من التعصب . ومن رزقه الله تعالى طيعا سليما وهذه صراطا مستقيما علم ان فوائده كثيرة ومنافعه الدنيوية والاخرية - يعني كما قدسنا - حجة غزيرة .

» واما الثالث فليس الاختصار على ما ذكر نقص ، فالمؤرخون مقاصدهم مختلفة ، فمنهم من اقتصر على ذكر الابتداء ، او على الملوك والخلفاء ، واهل الاثر يؤثرون ذكر العلماء والزهاد ويحيون احاديث الصلحاء ، وارباب الادب يميلون الى اهل العربية والشعراء .

» ومعلوم ان الكل مطلوب والجميع محبوب وفيه مرغوب ، وكل من التزم شيئا فالغالب عدم خروجه من موضوعه وان لم يمكنه الاستيفاء لجموعه ، والسعيد من جمعه في ديوانه واودعته من غير كبير خلل ولا نقصان والكمال لله .

» واما الرابع فقد اجبتهم بان الملاحظ في تسويغ ذلك كونه نصيحة ولا انحصار لها في الرواية (٣) . فقد ذكروا من الاماكن التي يجوز فيها ذكر المرء بما يكره ولا يمد ذلك فيبسة ، بل هو نصيحة واجبة ان تكون للمذكور ولاية لا يقوم بها على وجهها ، اما بان لا يكون صالحا لها ، واما بان يكون فاسقا او مغفلا او نحو ذلك ، فيلزم كبر لزال بغيره ممن يصلح ، او يكون مبتدعا من المتصوفة وغيرهم ، او فاسقا ويرى (٤) من يتودد اليه للملم او للارشاد ويخاف عليه عود الضرر من قبيله ، فيعلمه ببيان حاله . ويلتحق بذلك المتساهل في الفتوى او التصنيف او الاحكام او الشهادات او النقل او الوعظ حيث يذكر الاكاذيب وما (لا) اصل له على رؤوس العوام ، او المتساهل

(٢) في الاصل الذى نشره د . الصالح العلي ورد ذلك ابن يعقوب الف ما يلزم منه ان تقي الدين بن دقيق العيد اترك على ابن السمعاني وهو غير صحيح . والصحيح كما اعتقد ان تقي الدين بن دقيق العيد اترك على ابن السمعاني قدح بعض الشعراء ويرى ان هذا التصحح يجوز . لان القدر لا يجوز الا اذا كان نقدا فرواية بن روعة الحديث غير المأثور فيهم .

(٣) يريد ان يقول انه بين ان الملم في اباحة تلذذ الناس بغيرهم ان يكون ذلك على سبيل النصيحة والتحذير والتنبية ، لا ان يكون مجرد ذم وتجريح ، ومما ينال النصيحة فيما يتعلق برواية الاحاديث كثيرة لا تحصر .

(٤) المأطل هنا هو المؤرخ .

» ساقطة من الاصل والسيال لا يستقيم بدونها ،

في ذكر العلماء أو في الرضى أو الارتضاء ، أمابتعاطيه له أو باثرائه عليه مع قدرته على منعه ، أو اكل اموال الناس بالحيلة والافتراء ، أو الفاسب لكتب العلم من أربابها أو من المساجد بحيث تصير ملكا ، فضلا عن الاوقاف التي لاحقية للمسوخ فيها ، أو غير ذلك من المحرمات . فكل ذلك جائز أو واجب ذكره لينحذر ضرره . وبهذا ظهر أن الجرح لم ينقطع ، وأنه والحالة هذه من النصيحة الواجبة المثاب فاعلمها ، وقد قال من لم يشك في ورعه **الإمام أحمد لأبي تراب النخشي** حين عزله علي (هـ) الجرح بقوله « لا تغيب الناس ويحك » : هذه نصيحة وليست غيبة « (٦) .

ولا ينبغي أن تطول دهشتنا من طول وقوف السخاوى عند موضوع الغيبة ، لأن نقد رجال الحديث إلى رواته وهو المسمى بالجرح والتعديل كان يقوم على اصدار احكام على الرواة ، فهذا صدوق وهذا عليل أو من أهل الضبط والتحري ، وذلك كذاب أو مدلس أو فاسق أو ضعيف أو متروك . وكانوا قليلا ما يمتدحون أحدا ، الكثير من كلامهم نقد وتجريح وانهم لأسباب شخصية في الغالب . وقل من سلم من لسانهم ، ولهذا ذهب أهل التصديق منهم إلى تحريم مثل هذا التجريح للناس وقالوا أنه غيبة ، وإباحه بعضهم كما رأينا هنا على أنها نصيحة . والامر في ذلك مقتصر على أهل الحديث ، ورواة الاخبار المتلفة بالسيرة والصحابة ، ومن هنا فهو لا ينطبق على المؤرخين عامة ، ولا يمكن بداهة أن يرمى المؤرخ بالغيبة لأنه نقد هارون الرشيد أو المأمون أو ابن طولون أو نابليون فذلك موضوع آخر يختلف تماما عما كان يدور في أذهان السخاوى وامثاله من الشيوخ .

وقد كتب في علم التاريخ وفوائده كثيرون من المسلمين ، ومعظم كلامهم يجيء في فوائج كتيبهم على سبيل التمهيد أو على سبيل تبرير اشتغالهم بالتأليف في هذا العلم أو اعتذارهم من اتفاق الوقت فيه ، إذ كان التاريخ في حسابهم من « الفنون » أي العلوم الفرعية أو الثانوية المحدودة النفع ، ومن ثم فلا محل لاتفاق الوقت فيها فيما خلا ما يمكن أن ينفع المحدث أو مفسر القرآن من تفاصيل تاريخية . ولكن كل كلامهم في تعريف التاريخ أو مفهومه أو فوائده أو تقسيمه لا يخرج عما أورده السخاوى ، وهو كلام ، كما رأينا ، بعيد من إدراك حقيقة هذا العلم أو موضوعه أو مقاصده كما تراها اليوم ، ولكنه كلام يتفق مع عقلية العصور التي كتبت فيها ومفهوم العلم كله في نظر أهلها ، ونستثنى من ذلك ابن خلدون ، فقد كان بالفعل مفكرا سابقا لأوانه ، وعالما من طراز نادر في تلك العصور .

ضرورة الدراسة التاريخية وأهميتها وفوائدها

من أواخر القرن الثامن عشر كثر في الغرب التأليف في علم التاريخ وموضوعه ومناهجه وتفسيراته ومذاهبه . وظهرت من ذلك الحين نظريات وآراء كثيرة جدا في هذه الموضوعات . وستعرض لأهم هذه النظريات والآراء في فقرة خاصة من هذا البحث . ولكنني أورد هنا ترجمة

(٥) الأصل : من ، والسياق يقتضي إبدالها بعلى .

(٦) شمس الدين السخاوى ، « الإعلان بالتبويب لمدر أهل التاريخ » نشره فمن ترجمته المقيمة القيمة لكتاب تاريخ التاريخ منه المسلمين . وقد أتى د . صالح العلي في ترجمته بكل النصوص التي رجح إليها المؤلف وهو فرائس روزنتال . ص ٢٦٢ .

لمفكرة من أهم فقرات دراسة جامعة مختصرة ضمنها المؤرخ الإنجليزي آرثر هارليك Arthur Marvic في كتابه المسمى « طبيعة التاريخ The Nature of History » (٧) وهو من الكتب الدراسية الجامعية المعتمدة Text-Books الواسعة الانتشار في جامعات أوروبا وأمريكا وهو يمتاز بالإيجاز والشمول والوضوح . والفقرة تتناول ضرورة الدراسة التاريخية وأهميتها . قال بعد تمهيد صغير (ص ١٤ وما يليها) : « وأذن فالنبرير الأساسي للدراسة التاريخية هو أنها ضرورية . فهي تعد حاجة غريزة إنسانية أساسية تفي بحاجة أصيلة من حاجات البشر الذين يعيشون في المجتمع » .

« ضرورة التاريخ لها وجهان ، فالتاريخ يقوم للإنسان والجماعة البشرية بوظيفة فعلية functional بمعنى أنه يسد حاجة المجتمع الى معرفة نفسه ورغبته في أن يفهم علاقته بالماضي وعلاقته بالمجتمعات الأخرى وثقافتها ، وهو - أي التاريخ - شاعري أو عاطفي Poetic بمعنى أن كل فرد تقريبا يضم في كيانه تطلعا مركبا في طبعه وشعورا بالعجب من أمر الماضي ، وهذا التطلع هو وعي " مثير منه جسودج ماكولي تريفلان George Macaulay Trevelian يقول : « أنه وعي الى حقيقة كأنها عجيبة وهي أنه في وقت ماضى قبلنا على ظهر الأرض رجال ونساء ، ناس حقيقيون مثلنا اليوم ، تشغل أذهانهم الأفكار الخاصة بهم وتحركهم عواطفهم الخاصة بهم ، وأن هؤلاء الناس قد مضوا جميعا الى سبيلهم ، واختفى جيل منهم في أثر جيل واتهموا تماما كما سنختفي نحن أيضا في القريب كما لو كنا أشباحا في ظلام الفسق » . ففي أعماق الخيال الإنساني ترقد رغبة غريزية في تحطيم حواجز الزمن والموت ومدّ حدود الوعي الإنساني بهذه الطريقة الى ما وراء عمر الإنسان الواحد (٨) . وهذه الغريزة شبيهة بهذا الشعور الذي يملأ نفس الإنسان في أيام الخريف عندما يحس برائحة دخان الخشب تملأ الهواء من حوله ، وعندما يجتاح الدهن شوق غريب مضطرب ، وهذه الغريزة شبيهة أيضا بالأحاسيس التي يثيرها في النفس رنين أجراس الكنائس في صباح يوم أحد ساكن (٩) .

« وسواء أكان المؤرخ يهتم أكثر بالناحية الشاعرية او العملية من التاريخ فانه يخدم حاجة إنسانية ، وإذا هو قال - كما لا يزال الكثيرون من المؤرخين يقولون - أنهم إنما يدرسون الماضي لدانته فهو إما أن يكون مؤرخا جيدا يؤمن من زمن طويل بالحاجة الواضحة لدراسة التاريخ إيماننا كاملا ، وسلم بها كما هي ، أو يكون مؤرخا سيئامن طراز خاص . وحال المؤرخ في هذا شبيهة

(٧) طبعته القعيدة الثمن كثيرة أهمها طبعة دارماكيدال ودار بنجوين ، ونحن نتابع هنا طبعة ماكيدال سنة ١٩٧٠ .

(٨) May Mackinack, History as Education (1956), p. 10.

(٩) G. J. Renier, History, its purpose and method (1950) p. 29.

والتشبيهان يشيران الى تطلع الإنسان الى تعرف ما حوله وأحسسه وهو في وحدته بأن هناك ناسا كثيرين يعيشون بعيدا منه دون أن يراهم ، وهم الذين يولدون النار فينبعث منها الدخان الذي يصل اليه ، وهم الذين يدفون أجراس الكنائس فترامى اليه أصواتها وهو قابع في بيته . هذه الأحاسيس تشبه أحاسيس الإنسان نحو الأجيال الماضية التي ذهبت وخلفت أثارها . وهذه الآثار تتر في نفسه التطلع الى معرفة أخبارها وما فعلت .

بحال الفنان ، ففي احيان كثيرة تتجلى لنا الحقيقة التي تقول بأنه على قدم ما يقل شعور المؤرخ بأهميته في المجتمع تردد قدرته على القيام بواجبه كمؤرخ ، وهو شبيه بالفنان في انه يكون فنانا حقا عندما يترك جانباً الاهتمام الظاهر بالفايات التي يتوخاها من وراء عمله . فان المجتمع يحتاج الى التاريخ لا الى المؤرخ ، والمؤرخ الذي يحس أكثر مما يجب بحاجة المجتمع اليه قد يكتب (نتيجة لهذا) تاريخاً سيئاً ، لأنه على الرغم من أن التاريخ له ذلك العنصر الاجتماعي القوي الخاص به الذي يعتبر تبريراً لوجوده فإنه يشترك مع غيره من العلوم الإنسانية في أنه جزء من الهجوم العام الذي يقوم به الإنسان على المجهول الذي لم يكشف النقاب عنه بعد . والمؤرخ شريك في صراع الإنسان ليفهم بيئته من النواحي الطبيعية والزمنية والاجتماعية . فالتاريخ إذن - بالإضافة الى المبررات الأساسية لدراسته والخاصة بهذه الدراسة - له نصيب في المبرر العام لكل نشاط ذهني يرمي الى توسيع آفاق العلم الإنساني (وليس من الضروري أن يكون هذا الدافع الى دراسة التاريخ أقوى من الدوافع التي يمكن ذكرها فيما يتصل بمبادئ أخرى من الجهد الإنساني) .

» وما ذكرناه هنا أن هو الا تبرير بدائي جداً لدراسة التاريخ ، وهو ليس التبرير الذي يتقدم دائماً او في غالب الحالات ، ولكن قبل أن نحاول أن ندلل على أن كل التفسيرات الأخرى هي في صميمها تفسيرات فرمية او مصاحبة للتبرير الأساسي قد يكون من المفيد أن نذكر هنا تحديداً أو تحديدين ، فان لفظ التاريخ يستعمل عادة في ثلاثة مستويات من المعاني : الأول : أن التاريخ يمكن أن يعرفنا (بماضي البشر كله كما حدث) . ولا شك أن الحياة تكون أبسط اذا نحن استعملنا أن ندع هذا التعبير جانباً ونأخذ بدلاً منه لفظ « الماضي » الذي يحمل في طياته أكثر من معنى . ولكن اللفظة ملك للجميع ، وهي احياناً تفهم فهماً خاطئاً او يستعملها الناس استعمالاً سيئاً ، ولكن لا يمكن أن يكون استعمالها وتفسيرها تحت رحمة جماعة الأكاديميين المتحلقين (١٠) . وحتى أولئك العلماء الذين اعلنوا على الملأ أنهم كفوا عن استعمال لفظ التاريخ في هذا المعنى سيجدون أنفسهم في مرحلة ما من مراحل عطلهم يخوتون أنفسهم ، لأنه من العسير جداً أن يتجنب الإنسان استعمال عبارات ثقيلة الوزن مثل قولنا : ليس التاريخ من عمل شخصيات الأبطال او « لقد حان الوقت لأن نتخذ من التاريخ ذخراً » .

» والاستعمال الثاني والأكثر فائدة هو أن التاريخ يعني أيضاً محاولة الإنسان وصف الماضي وتفسيره ، وهو - كما قال الاستاذ باراكلاف Barraclough - « المحاولة التي تبذل للكشف عن الأشياء المهمة في الماضي على أساس من شواهد جزئية ماضية » . وهذا هو التاريخ الذي نغنيه عندما نتحدث عن التاريخ كضرورة اجتماعية او عن التاريخ كصناعة (١١) . وهذا هو اقرب المعاني الى المفهوم الأصلي لفظ التاريخ عند الاغريق وهو « الاستعلام او الاستفهام » . وواضح أن بعض محاولات الكشف او الاستعلام أكثر توفيقاً من غيرها ، وقد اعطت بعض عصور التاريخ أهمية لمسائل نضعها نحن الآن في نطاق الخرافات والاساطير او نجعلها موضع مناقشة . اننا نستطيع

(١٠) يريد أن المؤرخ لا يستطيع في كثير من الأحيان مطالبة التطديق والادعاء بأنه يتابع بعلم التاريخ فصيلاً خطية مثل أهمية الأبطال في صناعة التاريخ او أن الاوان قد أنزلت بين الناس أن التاريخ كنز من كنوز المعارف .

(١١) بالانجليزية history being an industry وستتحدث من هذه النقطة فيما بعد .

« وما دمنا قد عرضنا للعاني الثلاثة التي يستعمل التاريخ فيها فان الوجوه الثلاثة التي يستعمل فيها لفظ « التاريخ » لا تبدو غير ذات معنى كما قد يظن ولو انه ربما بدأ محيرا في بعض الاحيان .. » .

(١٤) آدم بيد-Adam Bede ليس من المؤلف اسمه آدم ، ولقبه يكتب احيانا Baeda أو Beda وهو راعب انجليزي عاش فيما بين سنتي ٩٧٢ (او ٩٧٣) و٩٣٥ وكتب باللاتينية كتابا في التاريخ الكنسي للشعب الانجليزي وهو من اقدم المؤلفات في التاريخ إنجلترا ولهذا يلقب بيد بابي التاريخ الانجليزي ، وهو من اوائل العلماء في التاريخ الانجليزي كله وله فصول كثيرة في نشر الاغبي الكاثوليكي في الجزر البريطانية .

(١٦) الحكم هنا ينصب فقط على القرب، أما بالنسبة للعرب فإن التاريخ كالم كان مقروا ومعترفا به وكان يدرس ويدرس منذ القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي لضرورته لتفسير القرآن والحديث ومعرفة رجال السنة .

« وعندما نتحدث عن فلسفة التاريخ تطفر امامنا صعوبات اخرى متصلة بالتحديد او التعريف . وهذا الاصطلاح « فلسفة التاريخ » يمكن ان تكون له ثلاثة معان رئيسية .

فاما المعنى الاول فهو ان فلسفة التاريخ تعني بالنظريات العالية المستوى الخاصة بالتيارات التحتية او القوى الاساسية للتاريخ باعتبارها حقيقة موضوعية (هي الماضي) .

« وهناك معنى ادنى من ذلك لفلسفة التاريخ وهي انها تصف لنا النظرة العامة الاساسية والمفاهيم الاساسية ايضا التي ياتي بها مؤرخ او تأتي بها مدرسة من المؤرخين متعلقة بالمشاكل التاريخية التي يعالجونها متضمنة النظريات الخاصة بتعليل الحوادث او مفهوم التقدم وما الى ذلك » .

« واخيرا من الممكن ان يستعمل مصطلح فلسفة التاريخ مرادفا على وجه التقريب للمنهج التاريخي historical methodology اي العملية الفعلية التي يسلك المؤرخ في شعبها » .

وحيث اننا لا نستطيع من الناحية العملية ان نقول : « ان هذه الكلمة سيكون لها هذا المعنى ولا معنى غيره » فانه من المهم دائما ان نتأكد من المعنى الذي نريده ونميزه عن غيره . ومن سوء الحظ ان كثيرا من المصطلحات التي تستعمل في علم اصول التاريخ او مراجعته المسمى باسم historiography او في الصور المختلفة لفلسفة التاريخ مصطلحات مبهمه يحمل الواحد منها اكثر من معنى . ومن الامثلة البينة لذلك هذا المصطلح الهجين historicism (بالعربية : الفكر التاريخي) وقد نشأ هذا المصطلح في ألمانيا Historismus اشتقاقا من اللفظ الإيطالي storicismo وسنحاول فيما بعد ان نقدم مصطلحات بديلة له ولكن خيرا ما فعله به الآن هو ان نتجنب استعماله » .

« ويذهب نفر قليل من المؤرخين الى ان الدراسة التاريخية ينبغي ان تطلب للاثنا ، ولا تبتم في النفس من متعة ، وليس في ذلك غرابة فقد قال الرياضيون وعلماء الكيمياء الحيوية والمثالثون ذلك من ميادين نشاطهم ، ويمكن من ناحية ان تعتبر مسألة المتعة في الدراسة التاريخية تابعة للنقطة الاساسية المتعلقة بشوق الانسان الفريزي الى التاريخ ، وهو شوق يحس به في اقوى صورة طالب التاريخ للالتزم به (سواء كان محترفا او غير محترف) ومن ناحية اخرى يمكن ربط هذه المتعة بالبداءة القائلة بان الشيء الذي يعطي المتعة للفرد يمكن ان يكون مفيدا من الناحية الاجتماعية اي مفيدا للجماعة . وقد لجأ عدد قليل جدا من المؤرخين عندما ارهقهم التساؤل عن فائدة التاريخ الى الكار وجود اي فائدة في دراسته . ولكننا اذا تمسكنا بالرأى القائلة بان التاريخ يدرس لاثنا كما ان المعرفة تطلب لاثنا فاننا في هذه الحالة نكون قد قلنا كل شيء او لم نقل شيئا على الاطلاق . فان المعرفة اذا لم تنقل من انسان الى انسان فان دراسة التاريخ لا تكون لها فائدة البتة (١٧) اما اذا نقل العلم من انسان الى انسان فان ذلك يحقق هدفا انساني واجتماعيا . وعلينا ان نقارن ونقابل بين الخدمة التي يؤديها التاريخ وما تؤديه الفروع الاخرى من النشاط الفكري . وعندما يقوم اهل التاريخ بتلك المقارنة فانهم يهتمون باراء الناحية التعليمية من التاريخ كوسيلة لتدريب الذهن او كدليل عملي على تشابه مشاكل المجتمع الانساني ومعضلات

(١٧) اي اننا اذا كنا ندرس العلم لاثنا وتطلب المعرفة ارضاء لنفوسنا فحسب دون ان نصني بنقل ما نتعلم الى الناس فان دراسة التاريخ تقال لغيرها على اصحابها ولا يتأتى منها اي نفع للآخرين .

السياسة . والمشكلة فيما يتعلق بالقول بأن الاشتغال بالتاريخ فيه تمرين للذهن هو أنه يتوقف كثيرا على درجة الحزم أو التركيز التي يلتزمها القائمون بالدراسة التاريخية ، ثم أنه يصعب تطبيقه على أولئك الذين لم يسبق لهم إلا معرفة عابرة بمؤلف أو مؤلفين من المؤلفات الكبرى في التاريخ» .

« أن من يقوم بدراسة تاريخية مركزة مكثفة سيجد دون شك أن ذهنه قد تحسن بذلك . وفيما يتعلق بالحالة الخاصة للتاريخ فمن المعروف الشائع أن دراسته أحسن صور التعليم الحر . وقد تعرضت هذه العبارة للمبالغ من جانب من يتناولون التاريخ على سبيل الهواية . والمشتغلين بالأدب النافه ، وذلك لا مبرر له ولا معنى على الإطلاق ، أما إذا أريد من وراء دراسة التاريخ أن تفهم الإنسان من شتى نواحيه المختلفة فإن دراسة التاريخ تصبح عنصرا مساهما أو مكملا لرأى الذين يبررون دراسة التاريخ فإنها وسيلة ضرورية لتذكر تجارب الناس والجماعات الماضية على نحو يعين الفرد والجماعة على توجيه جهوده وجهودها توجيها سليما وسط تيارات الحياة الإنسانية المتضاربة . ولقد اتخذ الناس أساليب شتى في تصوير هذه الحقيقة ، فقليل أن التاريخ رحلة في الزمان تريد في معارف الإنسان وتوسيع أفقه كما هو الحال في الرحلات الأخرى ، وكان من التالسين بهذا و هـ . وولش W. H. Walsh الذي قال مرة أن من وظائف التاريخ الكبرى هو أنه يعرف الناس بزمانهم عن طريق رؤيته مقارنا بزمان آخر . وقال المؤرخان الفرنسيان لانجلوا وزيغوبوس Seignobos, Langlois « أن التاريخ يعرفنا باختلاف في صور المجتمعات ويشغينا من مرض الخوف من التغيير » .

« أما القول بأن التاريخ دليل عملي للجماعات للسير في مجاهل التجربة الإنسانية فهو استمرار وإكمال لنظرية القائلين بأن التاريخ مدرسة للبشر ، وإنه إذا كان البشر يشعرون بالرغبة في معرفة ماضيهم للاسترشاد به فإن قادتهم ومدرسي أمورهم أحوج إلى ذلك . وقد أدى هذا الرأي بكثير من المؤرخين إلى قول أشياء بالغة السخف في تعظيم فائدة التاريخ وكما أن هناك من ينكرون انكارا تاما فائدة التاريخ ، فإن فائدته ووظيفته الاجتماعية وجدت في السنوات الأخيرة من يبالغ فيها ، ولكن المؤرخ المحدث المعتدل في تفكيره الذي يزن ما يقول وزنا جيدا يكتفي بتدريج ما قاله الأستاذ سترايير Strayer من أن « دراسة التاريخ تعين الإنسان على مواجهة المواقف الجديدة لا لأنها تقدم له أساسا للتنبؤ بما سيكون ، ولكن لأن الفهم الكامل للسلوك الإنساني في الماضي يتيح الفرصة للعثور على عناصر مشتركة بين مشاكل الحاضر والمستقبل مما يجعل حلها حلا ذكيا أمرا ممكنا . وليس معنى هذا أن دراسة التاريخ الحديث وحده هي التي تعود على الإنسان بالفائدة بالنسبة للحاضر والمستقبل ، لأن التاريخ كله مادة واحدة . ودراسة قديمه لا تقل فائدة من دراسة حديثه ، فكلها جوانب من التجربة الإنسانية المتعددة الصور . فمع أن التاريخ لم يكن يدرس في جامعات العصور الوسطى إلا أنه كان دائما معتبرا موضوعا أساسيا في تعليم الأمراء ورجال الدين ، ولهذا - ولهاذا الغرض - ألف الاسقف بوسويه Bossuet تاريخه للعالم الذي سماه : Discours sur l'histoire universelle سنة ١٦٧٩ » .

وقد قال الأستاذ ستيورات هيوز أن التاريخ كان يعد نفسه دائما « علما شاملا وعلما ومبسطا » ، وقد كان التاريخ في الماضي يربط الشعر بالفلسفة ، وهو اليوم يربط الأدب بعلم الاجتماع . وربما يكون المؤرخون قد اغضبوا غيرهم أحيانا بالمبالغة في الدور التحليلي الذي يقوم به علمهم . ولكن سواء استطاع التاريخ أن يقوم بدوره كوسيط أم لم يستطع ، فإن التاريخ لا يستطيع أن يتخلص من دوره كعلم وسيط ، ومادام لكل شيء تاريخه فإن التاريخ كعلم يشمل كل

شيء ، حتى الكاتب الصغير الذي يدرس مبادئ التأمين يجد نفسه يدرس إلى حد ما تاريخ التأمين . والتاريخ يكون جزءاً من عمل الناقد الأدبي وجزءاً من عمل دارس العلوم الذي يدرس تطور علمه . واذن فالتاريخ يصبح ميدان التقاء كثير من العلوم وهذا هو ما يجعل التاريخ دراسة فائقة ، ومع ذلك فإن كل ما نفعله الآن هو أن نجيد صياغة مبررات دراسة التاريخ : أن الإنسان ينبغي أن يعرف ماضيه ولهذا فعليه أن يقف على ما يضمه الماضي من غنى وتنوع لا حد لهما سواء في الفن والعلم والتنظيم الاجتماعي والسياسة . هذا الغنى وذلك التنوع هما في الحقيقة مادة التاريخ » (١٨) إلى هنا ينتهي كلام آرتور مارفليك .

التاريخ حوار بين الماضي والحاضر

يقول كثير من العلماء أن كل عصر ينبغي أن يكتب التاريخ من وجهة نظره لأن تقدير كل عصر لما هو مهم وذو معنى بالنسبة له يختلف عن تقدير العصر الآخر ، وكل عصر كذلك يحاول أن يرى الماضي من خلال اهتماماته والأفكار السائدة فيه ، و من هنا قال كثيرون من المؤرخين أن التاريخ حوار بين الحاضر والماضي ، وهذا في ذاته يكشف لنا عن جانب من جوانب المنفعة في الدراسة التاريخية، فإن التاريخ بطبعه - كدراسة للإنسان وأعماله تتأثر صورته التي يراها المؤرخ تأثراً واضحاً بالأحوال المادية والمعنوية في الوسط الذي كتبت فيه ، وليس في هذا عيب أو مأخذ على التاريخ ، فكل العلوم الاجتماعية تخضع لهذا التأثير ، وصورة المتنبي كما يرسمها مؤرخ أدب في القرن الثامن عشر مثلاً تختلف عن صورته كما يرسمها مؤرخ أدب اليوم ، وكذلك الحال مع الدولة الأموية مثلاً فإن تصوير الجاحظ لها يختلف تماماً عن تصويرنا نحن لها . بل أن نظريات العلوم الرياضية والدقيقة والطبيعية كثيراً ما تكون وليدة الظروف التي احاطت بمن ابتكروها ولغقت أنظارهم إليها ، فلو لا أن **توماس مالتوس** Thomas Malthus قد عاش في عصر انفجار سكاني لما تنبه إلى ظاهرة زيادة السكان ولما ابتكر نظريته المشهورة في العلاقة - أو بتعبير أدق - انعدام العلاقة بين زيادة الموارد وزيادة السكان ، ولولا نظرية مالتوس هذه لما توصل تشارلز داروين إلى ضبط نظريته عن « صراع البقاء » ، واعتقد أن أحداً لا يناقش في أن سنوات الحروب تكون في الغالب سنوات أسراع في الاختراع والابتكار ، لأن ظروف الخطر ورغبة الجماعات في النصر والتخلص من الأخطار تشعل القرائع إلى أبعد حد . وليس هناك عالم رياضي أو طبيعي إلا

(١٨) الفكر :

Robert V. Daniels, Studying History. How and Why, 1966.

Richard Pares, The Historian's Business (1961) p. 5.

Robert K. Merton, Social Theory and Social Structure (1957) p. 16.

C. L. N. Brooke, The Dullness of the Past. 1957.

May Mackisack, History as Education (1956) p. 10.

G. J. Renier, History, its purpose and method (1950) p. 29.

Geoffrey Barraclough, History in a Changing World (1955) p. 29-30.

Marra Komarovsky, Common Frontiers of the Social Sciences (1957) p. 264.

H. Stewart Hughes. The Historian and the Social Scientist in American Historical Review, LXVI (1960) p. 46.

وهو متأثر الى حد بعيد في آرائه بالظروف المحيطة به . والعالم الذي ينكر اما مخطئ او مخادع لنفسه ، واذن فلماذا يُوجّه اللوم الى التاريخ وحده ويقال انه يتأثر دائما بعصر المؤرخ وظروفه ومزاجه ؟

ومن الواضح ان اهتمامات المؤرخين في عصر ما تختلف عن اهتماماتهم في عصر آخر ، ومن ادلة ذلك ان الاهتمام بالسيرة النبوية وشرحها وتفصيلها عندنا نشط جدا في القرنين السادس والسابع الهجريين ، لان توالي الاخطار على المجموعة الاسلامية دفع المؤرخين المسلمين الى الارتداد الى سيرة النبي صلى الله عليه وسلم يلتمسون فيها الحل او المخرج او مجرد تقوية الروح المعنوية ، فظهرت كتب مثل الاكتفاء في مفازي رسول الله ، والثلاثة الخلفاء لابي الربيع سليمان بن موسى الكلاعي الاندلسي ، وتاريخ الخميس للفيار بكري ، ودلائل النبوة للبيهقي ، ودلائل النبوة لابي نعيم ، و « الروض الانف » في شرح سيرة ابن هشام لابي زيد عبد الرحمن السهيلي ، و « شرح السيرة » لابي زر الغنصني و « شرح الواهب اللبني » للزرقاني و « الدور في اختصار المغازي » والسير لابن عبد البر و « الشفا في التصريف بحقوق المصطفى » للقاضي عياشي بن موسى القسبي و « عيون الاثر » لابن سيد الناس و « كنوز الحقائق » للمنائوي ، وكلها كتب في سيرة الرسول ، وليس من المصادفة ظهورها كلها في هذه الفترة التي توالى فيها الاخطار على المجموعة الاسلامية .

ومن الملاحظ ان اهتمام الناس في الغرب بدراسة التاريخ واجتهاد الكثيرين من العلماء في تحويل هذه الدراسة الى علم مستقل مستكمل لاشراط العلوم نبع الى حد ما من قيام القوميات والدول الكبرى في اوربا خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، وواضح ان الاجيال التي قامت بانشاء هذه الدول والامبراطوريات شعرت بالحاجة الى معرفة الماضي ربما لتستدير به ، اذ لا شك في ان معرفتك بما قطعت من الطريق تعينك على معرفة الباقي ، ومن هنا اخذ نيبوه ورافكه وبوركهارت وغيرهم اهميتهم كمؤرخين واهتمت الدول بتيسير عملهم ففتحت لهم دور المحفوظات لكي يستخرجوا ما يستطيعون من حقائق الماضي . وهذا يؤكد لنا الحقيقة التي لا زال الكثيرون يجادلون فيها ، وهي ان الماضي لا يدرس لذاته بل للحاضر والمستقبل ، وان كتابة التاريخ انما هي صورة من الحوار الذي لن يتوقف بين عصرنا والعصور التي سبقتة . ومن المؤكد على اي حال ان المؤرخ مهما بلغ تجرده لا يستطيع التخلص من روح عصره . وفي بعض الاحيان نشعر ان المؤرخ يبحث من حاضره في الماضي الذي يدرسه ، فاجتهاد رافكه في دراسة تاريخ الرومان راجع الى ايمانه العميق بالدولة البروسية التي كان يخدمها ورغبته في التماس الأدلة على صواب رأيه المحافظ بقوة الدولة في صفحات تاريخ روماني ازهى عصورها عندما كانت الدولة الرومانية تهيمن على كل شيء .

وبديهي ان اي مؤرخ ذكي يتحرى دائما ان يكتب ما يكتب من التاريخ على صورة تنفع معاصريه او تكون ذات قيمة ونفع لهم على الاقل ، ومن هنا كانت كتابة سير عظماء الرجال موضوعا مطلوبا دائما ، لان النفس الانسانية تميل دائما الى معرفة تفاصيل حياة اولئك الرجال ، ولهذا فكتب التراجم دائما كتب ذات معنى للحاضر . والهدف الرئيسي من الحوار التاريخي او من النظر الى التاريخ كمحوار بين عصرنا والمصور الماضية هو ان نرى اين اخطاوا لكي لا تقع فيما وقعوا فيه . وفي العصور الوسطى ، حينما كانت عيون الناس متجهة نحو الحياة الاخرى وحدها دون امل في صلاح الحاضر كان افق اصحاب المدونات التاريخية ضيقا جدا ، فلم يكن يهمهم من الماضي الا ملوكه وامراؤه وكبار علماء الدين والصلحاء فيه . ومن هنا هؤلاء فلا وجود لهم في

حسابهم ، ولا يمكن ان يكون لهم في التاريخ دورولا ذكر . ومن هنا يجوز لنا ان نقول ان الماضي كما يراه جيلنا يختلف عن نفس الماضي كما رآه الجيل السابق علينا ، وكما سراه الجيل الذي سيأتي بعدنا ، ومن هنا يصدق القول بان للامة الواحدة اكثر من تاريخ ، ولا بد - لهذا - لكل عصر ان يكتب التاريخ من وجهة نظره ، وكما اننا نتعجب من السخافات التي ملأ بها ابن اياس « بدائع زهوره » فان الاجيال القادمة دون شك ستتعجب من نظرتنا لماضينا بل اغلب الظن ان مجيها سيكون اشد من نظرتنا الى حاضرننا .

ويرى كثيرون من المؤرخين ان ذلك بقوة حجة القائلين بان التاريخ لثقو* ، فما دامت صورة نفس الشيء تتغير بحسب العصور فلا يمكن ان يكون التاريخ علما ، لان العلم يقوم على لبات الحقائق ولو لفترة طويلة من الزمن ، فقد ظلت نظريات علم الطبيعة ثابتة قرونا متطاولة ولم يدخل التغيير عليها الا بعد ان اتسعت آفاق العلم الانساني الى حد استلزم اعادة النظر في كل حقائق العلوم ، ثم ان عالم اليوم يملك من الادوات ووسائل القياس والحصاب والتحليل ما يمكن من الحصول على رؤيا جديدة تزعزع الثقة في قواعد الماضي الثابتة . ومن العجيب ان هذا التزعزع في حقائق التاريخ وتغير صورته بحسب الاجيال والاشخاص يعجب الكثيرين من المؤرخين القائلين بان دراسة التاريخ لا فائدة فيها وانما هي تمارس للمتعة الشخصية ليس غير .

ويوجه الكثيرون الى التاريخ كعلم نقداشديدا بسبب ارتباطه الدقيق بالمجتمع الذي يكتب فيه . ولكن هؤلاء النقاد ينسون ان ذلك ينطبق ايضا على كل اوجه النشاط الفكري الذي يقوم به الانسان ، وان الظروف التي تحيط بالمشتغل بالعلوم الانسانية جميعا هي التي توحى اليه بما قد يتكرر من آراء ونظريات ، ومثال ذلك ما ذكرناه من ان توماس مالتوس Thomas Malthus طليعة علماء الديموجرافيا (علم السكان) لم يتم باجراء دراساته البالغة الدقة في شؤون السكان الا بسبب ما كان يلاحظ حوله من زيادة مضطردة في اعداد السكان من حوله ، وكان المفهوم الذي انتهى اليه مالتوس وهو مفهوم الصراع للبقاء struggle for survival هو الذي جعل يتبلور آراء داروين ونظرياته من النشوء والارتقاء والتطور على اساس من نظريته القائلة بان البقاء للأصلح survival of the fittest وعلى هذا فان قوانين مالتوس وداروين ومن في طبقتهم من اهل العلم ناتجة من التأثير بالبيئة والظروف التي كانوا يعيشون فيها . ومن هنا فان نقد علم التاريخ لان حقائقه كما يعرضها المؤرخون تكون دائما متغيرة بالظروف التي يعيشون فيها نقد لا محل له . ولا يمكن القول قط بان اهل العلوم والباحثين في العلوم الاجتماعية منذنا اليوم متحررون تماما فيما يصدرن من الاحكام على الافكار المستتبقة والآراء الشائعة في عصورهم ، وهذا لم يمنع من القول بان المؤرخين ربما كانوا اكثر تأثرا بهذه الظروف والآراء من غيرهم من اهل العلوم .

وقد لاحظ آثر ماوليك في كتابه المشار اليه (سابقا) ان مؤرخي القرن التاسع عشر في الغرب الاوربي وامريكا كانوا يوجهون اهتمامهم بصورة خاصة نحو اعمال الحكومات وعظماء الرجال وتطور الوعي القومي ونحو الحريات السياسية في حين ان مؤرخي القرن العشرين يوجهون عنايتهم اكبر نحو الاقتصادات والديمقراطية الاجتماعية ، وهم يصرفون جهدهم الى التاريخ الاقتصادي مهتمين بالجماهير دون الانفراد . وابدى نفس المؤرخ ملاحظة اخرى لها اهميتها : وهي ان المؤرخين في غرب اوربيا كانوا يهتمون بصورة تقليدية بحضارات بلادهم وحدها ، وكانوا اذا التفتوا الى تاريخ اقليم آخر او حضارة لم يروا من هذا التاريخ وتلك الحضارة الا ما كان صدق اورد فعل للحضارة الغريبة فيه . اما الآن فقد ظهرت قوميات اخرى كثيرة جديدة واخذ اهلها

في العمل على استملكات الانظار نحو تواريخ بلادهم وحضاراتها . ومن هنا فقد أدت دراسات التاريخ الافريقي وتاريخ امريكا اللاتينية ، وأهم من ذلك تاريخ الصين وشرق آسيا الى تغير الصورة العامة لتاريخ البشر والاتجاه الغالب في ايماننا هذه « التي تهتم فيها عالم الاستعمار وامبراطورياته » يقصد الى دراسة تلك الحضارات غير الغربية من ناحية تطورها المحلي الخاص بها لا من ناحية علاقاتها بالغرب ومراعها معه فحسب كما كان الحال قبلا . وهذا وسّع آفاق الدراسات التاريخية ، وسيؤدي حتما الى تغيير الصورة التقليدية التي نمونها فيها يصرف بالتواريخ العالمية الكثيرة المتداولة اليوم . وكلها اوروبية او مكتوبة من وجهة نظر غربية ، فالاهتمام فيها منصب نحو الغرب وحضارته وحدها ، فهي في الواقع تواريخ للغرب الاوربي لا تواريخ عالمية . والتواريخ العالمية الجديدة بهذا الاسم لم تكتب بعد ، وعلينا نحن اهل العالم الثالث الذين لم يحسب لهم حساب فيما يتداول الناس من تواريخ عالمية ان نعيد كتابة تاريخ البشر وحضارتهم ، بادئين بدراسة تاريخنا نحن ، لكي يتسنى لنا وضعها في مكانها الصحيح في سلسلة التاريخ العالمي .

واذا نحن اعتبرنا التاريخ حوارا بين اجيالنا والاجيال السابقة فينبغي ان تسع مائدة الحوار حتى يكون فيها لكل قوم من اهل الارض مقعد وصوت . هنا فقط يمكن ان يقال اننا نستطيع كتابة تاريخ عالمي . أما ان يكون التاريخ العالمي قصة الصراع بين دول اوروبا على سيادة العالم فهذا زيف مقصود او غير مقصود .

الاتجاهات السائدة في كتابة التاريخ في عصرنا الراهن

ويتحدث علماء التاريخ في الغرب عن طفرة الدراسات التاريخية في الغرب ويرجعون بهذه الطفرة الى النصف الاول من القرن التاسع عشر عندما فتحت دور المحفوظات الاوروبية ابوابها لاهل العلم فاخذوا يستخرجون كنوزها وينشرونها على الناس ، فكانت هذه الثروة الضخمة حافزا للكثيرين على الاتجاه نحو دراسة التاريخ على اساسها . ومن ثم حدث ما يسمى عادة بالانفجار الواسع المدى في الدراسات التاريخية .

وسنرى في الفقرة التالية كيف ظهرت مجموعات الوثائق الكبرى ووسعت مقاييس دراستها ، دراسة علمية دقيقة على يد اقطاب العلم التاريخي من امثال ليوبولد فون رافكه ، ولكننا سنمر هنا بسرعين باهم تيارات الدراسات التاريخية في عصرنا وقبلة بقليل .

ساد في الغرب الاوربي خلال القرن التاسع عشر تياران رئيسيان : **الاول** تيار الواقعية الموضوعية *objective empiricism* الذي يقول اصحابه بأنه من الممكن ان تكتب الحقائق التاريخية بالضبط كما كانت في الماضي ، **وثاني** التيارين بتوالد احداث التاريخ بعضها عن بعض واصحابه الذين كانوا يستعملون ذلك المصطلح *The genetic view of history* « الهميستوريسيزم *historicism* اي الفكرة التاريخية - يرون ان التاريخ عملية توالد مستمرة ويؤمنون باضطراب التوالد من عصر الى عصر . وكلا التيارين ثمرة من ثمرات تلك الثقة البالغة في النفس التي ملأت نفوس اهل العلم في الغرب في القرن التاسع عشر ، حتى ليشعر من يقرأ لهم انهم كانوا يحسبون انهم جمعوا العلم كله من اطرافه جميعا . ويدخل في هذا النطاق ايضا فريق التقريرين المثنيين او الايجابيين من المؤرخين *positivist historians* اولئك الذين حسبوا انهم يستطيعون ان يوجزوا التاريخ كله في سلسلة من القوانين العامة . ويمكننا ان ندخل في زمرة

اولئك التقريرين القنئين ابن خلدون الذى اوجز تاريخ العالم في قانونه المشهور عن « دورة العمران » ، وعلى الرغم من انه عاش في القرن الرابع عشر الميلادى الا اننا نستطيع ان نضعه على راس هذه المدرسة الهامة من علماء التاريخ .

اما مؤرخو القرن العشرين الذين يكتبون متأثرين بنظريات **فرويد** و**اينشتاين** و**كارل ماركس** فقد صرفوا النظر الى حد كبير عن الموضوعية التاريخية وابتكروا ما يعرف عادة بالنسبية التاريخية *historical relativism* . وفي ايمانها هذه يتجه نفر من اكابر المؤرخين الى صرف النظر عن النظريات والتيارات جملة والكوف على دراسة الحروب والانقلابات الاجتماعية كلا على حدة صارفين النظر تماما عن نظرية « الاستمرار في التاريخ » التي كانت اساسا متينا لكتابة التاريخ ازمانا متطاولة . ومنشرح النسبية التاريخية بشيء من التفصيل فيما بعد .

وكما انصرف المؤرخون عن البحث عن قوانين وضوابط تحكم سير التاريخ ، فكذلك انصرفوا عن قواعد كثيرة كانت تعد الى حين قريب من الاسس التي لا يملك اى مؤرخ ان يتخطى عنها، مثل قولهم : كلما قرب المؤرخ من العصر الذى يتحدث عنه ، كان كلامه اصدق ، فقد تبين ان مسألة القرب او البعد عن الحوادث هذه لا تعنى شيئا كثيرا بالنسبة لصدق الفهم وكثيرا ما نجد مؤرخا يكتب عن عصره نفسه وعن حوادث مرت امام عينيه فلم يدرك من حقيقتها شيئا وجاءت روايته هي الفناء بعينه . وفي نفس الوقت نجد مؤرخا يكتب عن نفس الحوادث ، بعده بعدة قرون ، فىرى بالفهم ودقة الحس العلمى ما لم يره هذا المعاصر ، وخذ مثلا كتاب « الفتح القسى في الفتح القدسي » الذى حاول فيه **عماد الدين محمد بن محمد بن حاصد الاسفهانى** وصف استعادة صلاح الدين لبيت المقدس ، واسأل نفسك بعد قراءته ان كان هذا الرجل الذى توفي سنة ١٢٠١/٥٩٧ أى بعد استعادة القدس باربعة عشرة سنة فقط قد رأى او فهم شيئا . ولا بد لهذا من ان نتخطى بعض الشيء عن قاعدة القرب من الحوادث هذه ، لان العبرة في التاريخ بالفهم والادراك والاحساس ، ومن دلائل ذلك انك تقرأ كتاب ادوارد جيبون عن الدولة الرومانية فلا يخالجك شك في ان هذا الرجل عاش في عصور الرومان بقلبه وذهنه فعلا وهو يكتب هذا التاريخ . وفي بعض الفقرات التي كتبها عن عصر الانطونيين تشعر وانت تقرأ انك تسمع جلبة الجيش الروماني الخارج للفتوح وقمعة العجلات على صخور الطرق الرومانية وصهيل الخيل وجلجلة السلاح .

وفي ايماننا هذه يسلم المؤرخون جميعا بان المؤرخ مهما فعل فهو لا يرى الماضي الا من خلال عصره ، اي انه لا يستطيع التخلي عن مفهومات مجتمعه والآراء السائدة فيه ، وفي هذا خير كثير للتاريخ والمؤرخين ، فان المؤرخ بصفته خادما للجماعة الانسانية ينبغي ان يكتب تاريخه في صورة ذات معنى واهمية ، لابناء عصره وهذا المعنى وتلك الاهمية يعبر عنهما المؤرخون بما يسمى بارتباط التاريخ بالحاضر *the relevance of history to the present* فاذا لم يكن الحادث التاريخي الماضي ذا اثر في الحاضر *relevant to the present* فلا قيمة حقيقية له ، وهو اشبه باناء قديم محطوم في البيت ، كانت له اهمية في حينه ايام كان نافعا ، ثم تقادم به العهد وتحطم ، فلم يعد اكثر من ذكرى ماضية ، ومن الصالح التخلّص منه ، لان هذه الذكرى نفسها غير ذات قيمة . وهنا يقول آرثر مارشيك : « وما دامت للتاريخ تلك الاهمية بالنسبة للمجتمع فان احسن تاريخ يمكن كتابته ، ينبغي ان يكون اقرب ما يستطيع الى الحقيقة . والمؤرخ الواعي

للعجز المفروض عليه بسبب وضعه مكانا وزمانا) بالنسبة للأحداث التي يؤرخ لها (ينبغي عليه ان يجتهد في تلافي التشويه والتحوير اللذين ينتجان عن اختلاف الزمان والمكان » (١٧) .

وقد كان لجهود اصحاب نظرية النسبية التاريخية (٢٠) اثر طيب في تخفيف ثقل المدرسة الالمانية التي قادها **رافكة** والتي ظنت انها تستطيع اعتمادا على الوثائق ان تكتب التاريخ بالضغط كما حدث منذ مئات السنين او آلاها . وكان من رأى اصحاب هذه المدرسة ان المؤرخ نفسه لا يقول شيئا وانما هي الوثائق التي تقول كل شيء ، وعلى هذا فلا فرق بين مؤرخ ومؤرخ الا فيحيا يتعلق بدرجة القدرة على استخدام مناهج البحث . وهذا غير صحيح فان موهبة المؤرخ لا يمكن اغفالها ، والمؤرخ ليس كما قال **كونيارد ويد** Conyers Read رجل يقضي عمره لاهثا بين مكتبة ومخزن الوثائق ودهاليز المخطوطات المثقلة بالفسار . ليس هذا هو المؤرخ الوحيد الجدير بالاعتبار ، لان المؤرخ الجيد ليس عبد الوثائق والمخطوطات وانما هو ناقد حصيف يختار منها ويكتب كلاما حيا يخاطب عقول الناس في كل عصر . وكمن من مؤرخ كتب من عشرات السنين نحس ونحن نقرأه انه اقرب الى نفوسنا من مؤرخ معاصر تموت الحوادث بين يديه قبل ان يكتبها ، ومؤلفاته ان هي الا اكفان لما يكتب .

فاذا صدق هذا استطعنا ان نقول ان التاريخ على الحقيقة انما هو اعادة كتابة واهادة تفسير مستمرتان ، وهذه العملية المستمرة تلقي ضوءا على الطريق الذي نسير فيه . فنحن عندما نرى كيف كان اجدادنا اسرى اوهام عصورهم استطعنا ان نتجنب اوهام عصرنا ، وفي هذه الحالة تكون دراسة التاريخ قد نفعتنا وارتقت بمستوى ادراكنا ولو الى حد ضئيل . ومن هنا تجيء فائدة قراءة ما كتب الماضون من صفحات التاريخ ، فان المؤرخ الذي لا يفعل ذلك لا يقل بعدا عن المنهج الصحيح من ذلك المؤرخ الذي يقدر قيمة الكتب بدرجة صغرة ورتبتها ، ويؤمن بكل ما طبع على ورق اصفر لمجرد انه اصفر .

اذن فالتاريخ كما قلنا ينبغي ان يكون حوارا بين الماضي والحاضر ، ولا بد ان يكون كذلك حوارا بين المؤرخ وقارئه ، والكلمة الاخيرة في تاريخ اى عصر او اى حادث لم تقل بعد ولا يمكن ان يقال ابدا ، وهذا يضع يدنا على ممكن الخطأ الاكبر في اعمال رافكة ومدرسته ، اولئك الذين بلغ بهم الغرور بوثائقهم التي اعتمدوا عليها حدثا جعلهم يتصورون انهم وصلوا الى كبد الحقيقة في كل ما كتبوه .

تطور الدراسات التاريخية :

كل تاريخ لتطور علم التاريخ تقرأه في كتاب غربي لا بد ان يكون بالضرورة ناقصا ، اذ ان هذه الكتب تسقط من الحساب - كليا او الى حد كبير - الدور الضخم الذي قام به المؤرخون المسلمون في تطوير هذا العلم ، وما نقول هداما جاملة منا للسابقين من مؤرخينا بل نقوله لانه حق ، واذا كان من الممكن الجدل في قيمة ما وصل اليه علماء العرب في الطبيعة والكيمياء بالنسبة لحالة هذين العلمين اليوم فانه لا جدال في ان المؤرخين العرب والمسلمين قد وصلوا في هذا العلم الى شأور يضارع احسن ما وصل اليه الغربيون الى اواخر القرن التاسع عشر على الأقل . بل اذا

كانت مدرسة الوثائقيين واهل التوثيق الكامل في الغرب وهي مدرسة **ليوبولد فون وافتكه** و**ياكوب يوركهات** هي ذروة ما وصل اليه العلم التاريخي في القرن التاسع عشر فان مؤرخينا المسلمين بدأوا باللدات من هذه النقطة : بدأوا على طريقة المحدثين المدققين الذين لا يروون خبرا الا اعتمادا على سند متين موصول من رواق ذوى صدق وامانة ، وساروا بعد ذلك على مناهج علمية جديرة بكل تقدير . ولهم ، نتيجة لهذا ، فضل كبير جدا في تطوير هذا العلم ، ولكن مؤرخي الغرب ساروا على مبدأ ان العلم كله غربي . وفي ميدان التاريخ يبدوون عند **هروودت** و**توكيديد** وينتهون عند **تويشي** و**هويتسنجا** Huitsinga ومن اليهما من معاصرنا .

ومن العسير لهذا ان نوسع في هذه المجال مكانا مناسبيا لما قمنا به في تاريخ هذا العلم . ولهذا فنستلحه جانباً لكي نخصص له دراسة قائمة بذاتها ، ونكتفي هنا بان نروي للدارس العربي تاريخ هذا العلم كما يروونه في كتب الغرب .

وقد كان من المناسب لهذا البحث ان نروي في ايجاز تاريخ تطور علم التاريخ من بداياته الاولى عند هروودت الى اليوم ، ولكننا راينا اننا اذا قصصنا هذا التاريخ بحسب المفهوم الغربي جاءت القصة ناقصة ، لانها ، كما ذكرنا ، لا تحسب حساب الدور الكبير الذي قام به العرب والمسلمون في تطوير ذلك العلم والسير به الى الامام ، ثم ان هناك - خارج النطاقين الاوروبي والعربي - مؤرخين ومدارس تاريخية لها اهميتها عند الصينيين والهنود خاصة ، فاذا كان ولا بد من ايجاز تاريخ علم التاريخ فلا بد ان يتضمن ذلك الموجد حديثا من نصيب تلك الامم في تطوير علم التاريخ بدلا من الاقتصاد على متابعة اهل الغرب فيما يقولونه والاكتفاء به ، ومن آذات الفكر الغربي انه لا ينظر الا الى نفسه ولا يكاد يحسب لغيره حسابا ، وفي اعماق كل مفكر غربي ان الحضارة الجديرة بالاهتمام هي الحضارة الغربية وحدها ، وان الفكر هو الفكر الاوروبي ولا غير ، فاذا ظهر خارج النطاق الاوروبي اقلنا من امثال ابن خلدون وطاقور مثلا فهذه نوادر بل طوائف تقرا ، ويهتم بها لغرابتها او لغرافتها ، لا لانهما تكون جزءا اصيلا من الخط الرئيسي .

ولهذا وحتى يمكن تعديل التاريخ التقليدي لعلم التاريخ على نحو يجعله انسابيا عاما لا اوروبيا فحسب ، فاننا سنكتفي هنا بان نعرض تطور هذا العلم خلال العصر الحديث من اواخر القرن الثامن عشر الى اليوم ، وهي فترة حاسمة في تاريخ تطور التاريخ ومفهومه ومناهجه .

تطور علم التاريخ خلال العصر الحديث :

الى منتصف القرن السابع عشر كان التاريخ في الغرب فرعاً ثانوياً قليل الأهمية من العلم يتم به بصورة خاصة الرهبان وحواشي الملوك ، فاما الرهبان فقد كان مهمهم موجهاً الى شئون الدين وتواريخ البايوات واخبار القديسين وما يقال من اجرائهم المجزأت او الكرامات ، وربما اشاروا في اثناء ذلك الى بعض ما يهم غير رجال الدين من الحوادث . ومراكز المخطوطات في مكتبات الغرب مثقلة بهذه التواريخ التي كتبها الرهبان في صمت صوامعهم على ضوء الشموع على سبيل التسليّة احيانا وقطعا للوقت وهرويا من الملل وتقربا الى الله في اكثر الاحيان .

ومعظم هذه المدونات مكتوب باللاتينية ، والقليل منها بلغة اهل البلد من فرنسية او المانية او انجليزية وما اليها ، ولكنها كلها تشترك فيما يسودها من ثقل وتشابه وإيمان بالخوارق والمعجزات وقلة ما يجده المؤرخ فيها من مادة تاريخية نافعة .

وأما ما كتبه حواشي الملوك من ميسر سادتهم وما قاموا به من أعمال فاكثر قيمة من الناحية العلمية وإن كان يغلب عليها الملئ والمبالغة والاكاذيب ، ولكنها على أى حال تضم مادة تاريخية يمكن استخلاص حقائق نافعة منها بعد جهد قليل أو كبير .

والخلاصة هنا أنه لم يكن في الغرب الى ذلك الحين شيء يمكن تسميته علم التاريخ ، إنما كانت هناك المدونات Cronica التي ذكرناها وبيننا قلة قيمتها كأصول تاريخية ، وفيما عدا مؤرخي العصور القديمة ما بين أغريق ورومان من أمثال هيرودوت وتوكيديد وبوليبيوس وتيتوس ليفيوس ومارسيانوس أميانوس لم يكن هناك إلا أصحاب مدونات أشهرهم رجال مثل أجيشارت Eginhardt مؤرخ شرلمان وفرواسسار Froissart ودي جوانفيل De Joinville اللذين أرتخا لبعض الحملات الصليبية .

ولهذا فعندما نشر فولتير مؤلفه الأول في التاريخ من حياة وأعمال شارل الثاني عشر ملك اسكتلندا وحروبه مع الروس Historie de Charles XII سنة ١٧٣١ رأى الناس فيه لونا جديدا من التاريخ لم يعرفوه الى ذلك الحين ، فعلاوة على تحقيق فولتير لأعمال هذا الملك الاسكتلندي الشاب وأجتياحه للقوات الروسية كانه شهاب ثاقب ، معتمدا في ذلك على دراسة نستطيع ان نصفها بأنها وثائقية نجد ان فولتير عرف كيف يثنى في الحكم ويحسن المقارنة بين ذلك الملك الشاب الغامر ومنافسه العنيد بطرس الأكبر قيصر الروس . فقد رأى فولتير ان شارل الثاني عشر ، رغم انتصاراته العسكرية ، شاب متهور مخرب في حين ان بطرس الأكبر رغم قسوته وعنفه رجل مصلح استطاع ان ينشئ امبراطورية شاسعة متحضرة وأيد فولتير بعد ذلك ملكته التاريخية في كتابه البديع « خطابات فلسفية » Lettres Philosophiques الذي يدخل في نطاق المؤلفات الفلسفية ولكنه حافل بالملاحظات على مسار التاريخ وتصاريح الزمان . وبعد ذلك بست سنوات نشر فولتير كتابه المشهور عن عصر لويس الرابع عشر Le Siècle de Louis XIV الذي أبدى فيه براعة فائقة في تحليل الأحداث والأشخاص ، وأعطى للمرة الأولى في تاريخ الفكر الغربي الحديث صورة بديعة لعصر اشتهر بما زانه من مظاهر الحضارة . وقد أغراه نجاح كتابه هذا بالتفكير في كتابة تاريخ عالمي ، ولكنه لم يستطع السير في عمل ضخم كهذا ، واقتصر على تحرير خلاصة صغيرة اسمها « مقال عن الاخلاق والعادات » Essai sur les moeurs وهو كتاب طريف جدا مؤرخ لدة في قراءته نظرا لما فيه من محاولة لتعمق في فهم الجماعة البشرية وتركيبها ، وبعض صفحات هذا الكتاب تذكر أحيانا بصفحات مما كتب المسعودي في مروج الذهب ، وأحيانا أخرى بما أورده أبو هيسان التوحيدى في « الامتاع والمؤانسة » .

ولهذا كله يميل الكثيرون من المؤرخين الى اعتبار فولتير مؤسس العلم التاريخي بمفهومه الحالي في الغرب . ولكن فولتير لم يكن على الحقيقة مؤرخا ، وإنما كان من هواة التاريخ ، وقد كتب التاريخ على أنه لسان من الأدب والفلسفة ، وهو يمثل القمة التي وصل اليها لون من الوان الفكر الغربي نشأ في عصر النهضة وجمع أصحابه في مؤلفاتهم أطرافا من الفلسفة وأخرى من التاريخ وأضافوا الى ذلك فيضا من التأملات والآراء الصائبة أو غير الصائبة .

ولا بأس هنا من الإشارة الى بعض كتاب عصر النهضة هؤلاء ممن صدرت عنهم مؤلفات أصبحت قيما بعد من ذخائر المكتبة التاريخية ، وأولاهم بالتبنيبه هنا نيكولو ميكافيلسي Nicolo Machiavelli (١٤٦٩ - ١٥٢٧) صاحب كتاب « الأمير » المشهور ، وهو كتاب فلسفة وسياسة في ظاهره ، ولكنه قائم في صميمه على فهم سليم للتاريخ وخاصة لتاريخ

إيطالي في عصره وهنالك أيضا **فرانشيسكو جيتشيلارديني** Francesco Guicciardini (١٤٨٣/ ١٥٤٠) الذي كتب تاريخا لإيطاليا لا يخلو من تعمق ونظير تاريخي ، و**ليوناردو برونو** Leonardo Bruni (١٣٧٤ - ١٤٤٤) صاحب كتاب تاريخ فلورنسا Storia Fiorentina الذي يعد من أحسن المؤلفات التاريخية التي خلفها عصر النهضة . وقريبا منه ذلك الكتاب الذي ألفه السير **والتر رالي** Walter Raleigh وسماه تاريخ العالم History of the World ونشره سنة ١٦١٤ فلم يلق كبير نجاح رغم أنه لا يخلو من قيمة علمية .

وفي نفس الوقت كان نفر من الرهبان في الأديرة يحاولون الخروج من سآمة المدونات التاريخية والبحث عن طرق جديدة للدراسة التاريخ وفهمه . وقد التفت بعضهم الى أهمية مجموعات الوثائق المقدسة في الأديرة وأمكانية استخدامها كمادة تاريخية اذا هي درست الدراسة العلمية الكافية ، وأهم هؤلاء الرهبان هم البندكتيون في دير **سان مور** Saint Maur فرنسا، ويشبههم في ذلك نفر من رهبان الجيزويت في بلجيكا على رأسهم الراهب المؤرخ المشهور **يوحنا بولاند** Jean Bolland (١٥٦٦ - ١٦٦٥) الذي أصبح علما على مدرسة جديدة في دراسة وثائق الأديرة واستخراج المادة التاريخية منها ، ولا زالت جمعية البولنديين Les Bollandistes الى يومنا هذا من أكبر الجمعيات التاريخية وأكبرها مكانا من احترام الناس . وقد أدت دراسات أولئك الرهبان الى الكشف عن حقائق أزيلت من النفوس كثيرا من الأوهام ، ومن ذلك ما كشف عنه الراهب **فالا** Valla (١٤٠٧ - ١٤٥٧) من أن الوثيقة المشهورة المسماة بـ **قسطنطين** Donatio Constantini التي كانت تعتبر مقدسة لأن الباباوات كانوا يقولون أن **الإمبراطور قسطنطين الكبير** وهب فيها أراضي إيطاليا للكرسي البابوي على اعتبار أنها إرث الرسول **بطرس** أخذه من السيد المسيح مباشرة ، فقد أثبت هذا الراهب أن هذه الوثيقة زائفة وأن رجال الكنيسة زيفوها ووضعوا عليها خاتم قسطنطين وأن **المسيح** لم يمنح الحوارى بطرس شيئا في إيطاليا أو غيرها . وقد أحدث هذا الكشف زلزالا عنيفا في أوساط العلم والسياسة والدين في أوروبا ، وهوجوم الراهب **فالا** هجوماعنيفا .

وكان هذا النجاح الذي لقيه **فالا** مغفيرا للكثيرين من الرهبان على الانتكاب على مجموعات الوثائق التي تحت أيديهم فاقبلوا يدرسونها ويمحصونها ، فبدأت أصول علم الوثائق تظهر وهو العلم الذي عرف فيما بعد باسم الباليوجرافية Paleography ووظيفته دراسة الكتابات والمخطوطات ، وتفرع عنه علم النقوش المعروف باسم الإيجرافية Epigraphy ووظيفته دراسة النقوش والرسوم على الأحجار وغيرها وتفسيرها واستخراج المادة التاريخية منها ثم لم يلبث أن ظهر علم الآثار أو الأركيولوجيا Archeology ووظيفته دراسة كل ما خلفته العصور الماضية من أبنية وأشياء مصنوعة أو أدوات أو قطع أو نقوش أو بقايا عمران .

وهكذا وشيئا فشيئا من أوائل القرن الثامن عشر أخذ العلم التاريخي يستقر على قواعد وأصول فنية علمية خرجت به - شيئا فشيئا أيضا - من مجال الأدب والفلسفة والتأملات واساطير القديسين ومذاهب الملوك الى أرض العلم الصلبة ، وولد علم التاريخ في الغرب ، ونضع خطأ مريضا تحت عبارة «**في الغرب**» لأن التاريخ عندنا - معاصر العرب - ولد من أول الأمر علما دقيقا قائما على النقد والتحقيق ، فان شجرة التاريخ عند العرب نبتت في تربة علم الحديث ، وعلم الحديث علم يقوم على الدقة والتحرر والضبط بالنسبة للحديث المروي وعلى نقد الرجال - وهو علم الجرح والتعديل - فيما يتصل برجال السند وهم قواعد الرواية وعمدها.

وقد ارتبط ميلاد هذا العلم التاريخي في الغرب باسماء لا زلنا نقرأ مؤلفات اصحابها باجلال عميق : هناك **دوشسن** Duchesne الذي كتب تاريخا ضخما للكنيسة الكاثوليكية تحرى فيه الدقة والصدق وتسلح بشجاعة نادرة كشفها عن مساوئ الكثير من البابوات وزيف بعض كبار الرهبان ، و**بالزوز** Baluze و**مابليون** Mabillon و**مونفوكون** Montfaucon الذين اقبلوا على دراسة مجموعات الوثائق المحفوظة في الاديرة والبلديات وخزائن الدولة واجتهدوا في جمع ما لدى الافراد من وثائق لادعائها في المكتبات الوطنية وجعلها في متناول الناس .

ادوارد جيبون ودوره في تطور علم التاريخ في الغرب - معاصرو جيبون .

ووسط ذلك الحماس للتاريخ والاهتمام بجعله علما محترما ظهر **ادوارد جيبسون** Edward Gibbon (١٧٣٧ - ١٧٩٤) الذي يعتبر من اعظم المؤرخين واساندة هذا العلم على مسر العصور رغم ان كتابه الاشهر : تاريخ اضمحلال الدولة الرومانية وسقوطها The History of the Decline and Fall of the Roman Empire حافل بوجوه النقص ، ولكنه عمل علمي رائع كتبه صاحبه عن ايمان عميق باهمية ما يعمل ، واتفق في كتابته معظم سنوات عمره تقريبا كما فعل مؤرخنا العظيم ابو جعفر محمد بن جرير الطبري ومهما تقدم به العهد فسيظل دائما من درر المكتبة التاريخية في كل عصر ولغة ومكان ، ولقد قال المؤرخ الانجليزى الاشهر ج . ب . **بيوردي** J. B. Bury : انك لن تكون مؤرخا حتى تقرأ جيبون ، وهي قالة حق ، لان جيبون ماد بالفعل بنفسه الى ايام الدولة الرومانية وقرأ كل ما تيسر له من كتابات اهلها وكتب تاريخا لها لا يمل الانسان من قراءته . واذكر انني في سنوات الدراسة الاولى في جامعة القاهرة كنت احفظ عن ظهر قلب تقريبا اربعة فصول من كتاب جيبسون هذا ، نشروها في طبعة ميسرة للطلاب هي الفصول الخاصة بعصر الانطونيين The Age of the Antonines

واجمال ما في **جيبون** انه كان رجلا ميسورا الحال طول حياته ، وكان في صوته يمثل بالامراض مثقلا بالمتاعب بسبب اهمال امه اياه ، ولكنه كان انسانا غني النفس ذكي القلب ، فهذا الصبي الذي لم تمكنه صحته من الدراسة المنتظمة الابد ان ادرك سن الرشد وتخطى الخامسة عشرة لم يلبث ان قرر بعد تفكير طويل ان يتخلى عن العقيدة الانجليكانية ويعتنق الكاثوليكية . وهو امر افزع اياه ، لان معناه حرمان ابنه ما عاش من الوصول الى اى وظيفة محترمة في الدولة او مكانة مرموقة في المجتمع . ولكن ادوارد جيبسون سار في طريقه غير هيب ، وعندما ابعد ابيه الى جنيف ، حتى يعود الى عقله ويشترك الكاثوليكية ، اقبل على دراسة الفرنسية وبرع فيها واخذ يؤلف بها ، واتصل بفولتر واصحابه ، واصبح شخصية لها مكانتها واقتبل على قراءة الآداب اللاتينية في تهمة بالغ . وعندما اشتركت انجلترا في حرب السنين السبع دخل الجيش ووصل الى درجة كابتن ، ثم ذهب الى باريس سنة ١٧٦٣ وتعرف على الموسوعي الاشهر **ديدرو** Denis Diderot وصاحبه **الامير** Jean D'Alembert ثم ذهب الى ايطاليا ، وفي منتصف اكتوبر ١٧٦٤ وبينما كان ينتقل بين اكار روماخترت ببالة فكرة كتابة تاريخ شامل للدولة الرومانية . ومن ذلك الحين الى آخر حياته أصبح هذا التاريخ شغله الشاغل ، وقد ظهر مجلده الاول في ١٦ فبراير ١٧٧٦ ومجلده الاخير في ٨ مايو ١٧٨٨ ، وتوفي جيبون نفسه بعد ذلك بست سنوات في ١٦ يونيو ١٧٩٦ وقد ترهل جسمه وحطت عليه الامراض وتكاثر عليه الالام بموت خير اصحابه واصدقائه .

لا يتميز كتاب جيبون بفلسفة خاصة للتاريخ . بل ان الدقة والضبط والاستفادة الكاملة من المراجع تنقصه في احيان كثيرة ، ولكنه كان اول غربي كتب في العصر الحديث دراسة تاريخية للدولة كبرى ، فص فيها تاريخها كاملا . وحاول ان يستقصي اسباب ضعفها وانهيارها ، وكان اقبال الناس على هذا الكتاب وتقديرهم اياه كافيا لرفع قدر التاريخ الى مستوى اهم فروع العلم واجدها بالعناية . ومن حسن الحظ انه كان رجلا بليفا فخم العبارة عظيم الهمة وان كان هو نفسه رجلا صغير الحجم دميم الشكل ، وقد نجح الى حد كبير في ان يضع قارئه في العصر الذي يتحدث عنه حتى انك لتسمع ، وانت تقرا وصف خروج جيش قيصر من روما للحرب ، قمقعة العجلات وصلصلة السيوف وصهيل الخيل ، ولم يحاول ان يفسف الاحداث او ان يجهد نفسه في البحث فيما وراءها .

والاجماع منعمقد على ان تاريخه للقرون الثلاثة الاولى من تاريخ روما عمل رائع ، ولكن النقد كثير لما كتبه عن تاريخ الدولة البيزنطية اى من الالف سنة الاخيرة من تاريخ الدولة الرومانية ، وقد سخط عليه الكثيرون لتحرره فكره وقلة ايمانه بالمسيحية ، ولهذا كرهه وحمل عليه الدكتور صمويل جونسون وصاحبه بوزويل ، ولكن هذا بالذات اعطى ذلك الرجل الفرصة ليفهم الديانات الاخرى ، ولهذا فادوارد جيبون من الاوروبيين القلائل الذين قدروا الاسلام وراوا بعض جوانب عظمة الرسول الكريم وهنا نجد جيبون اوسع ذهنا واكثر تحررا من فولتير الذي لم يستطع ، رغم تحرره المعروف ، التخلص من اسار التعصب الكاثوليكي ، بل لقد حاول جيبون ان يفهم الزردشتية والمناوية وما اليهما من العقائد غير السماوية ، وهذا فضل يذكر له . لم يكن جيبون صاحب مدرسة في التاريخ - مثل رافكه مثلا - ولكنه ارتفع بالتاريخ كله الى مستوى لم يعرفه القرب قبل ذلك .

لقد عاش جيبون في صميم عصر التنوير The Enlightenment وعاصر فولتير ومونتسكيو Montesquieu و جان چاك روسو وغيرهم من اعلام ذلك العصر . ويحس الانسان وهو يقرأ انه اكثر الجميع استنارة ، لا نستثنى من ذلك جان چاك روسو . وهو دون شك اقرب الى الروح الانساني ، وادق فهما للتاريخ من معاصره الفرنسي الاسقف چاك بنين بوسويه Jacques Benigne Bossuet (١٦٢٧ - ١٧٩٤) الذي يحتل مكانا كبيرا بين المؤرخين بكتابه المسمى مقال عن التاريخ العالمي Discours sur l'histoire universelle الذي جعل الكنيسة الكاثوليكية فيه محور التاريخ الانساني كله وفسر التاريخ كله تفسيراً دينياً صرفاً بل مسيحياً كاثوليكياً فحسب .

في ذلك العصر ارتفع مقام المؤلفات التاريخية واقبل عليها الناس حتى ان ديفيد هيوم David Hume الفيلسوف صرف جزءا كبيرا من وقته في التأليف التاريخي ، و ألف تاريخاً لانجلترا في ستة مجلدات ، كسب من المجلد الاول وحده ألفي جنيه وكانت مبلغا ضخما بحسب تلك الايام .

ولا يمكننا ان نترك عصر التنوير ومؤرخيه دون وقفة صغيرة عند آدم سميث (١٧٢٣ - ١٧٩٠) الذي يعتبر مؤسسا لعلم الاقتصاد بكتابه المشهور عن «ثروة الامم Wealth of Nations» وهو كتاب تاريخي في صميمه وفي طريقته ، وقضية آدم سميث انه لفت الانظار الى اهمية العوامل الاقتصادية في سير التاريخ ، وهي كما نعرف من اهم العوامل واولاها بالاهتمام . ويكفي ان نذكر ان جيبون في بحثه الطويل عن اسباب سقوط روما لم يتنبه الى العامل

الاقتصادي . انما تنبه اليه المؤرخون بعد ان كشف آدم سميث عن اهمية العامل الاقتصادي في بناء الدول والجماعات ، وقد افاض كارل ماركس بعد ذلك في هذه الناحية ، ولكن آدم سميث يعتبر صاحب الفضل الاول في استغلات انظار الناس الى اهمية العامل الاقتصادي .

واذا كان مؤرخو القرن الثامن عشر وعلى راسهم ادوارد جيبون قد لفتوا انظار الناس الى اهمية دراسة التاريخ دراسة علمية وقيمتها الكبرى ، كدراسة انسانية اصيلة ، فانهم رغم ذلك لم يصلوا الى تثبيت اقدام التاريخ كعلم له اصول ومناهج مقررا في البحث . فعلى الرغم من ان جيبون وهب حياته كلها لدراسة التاريخ الا انه ظل يعتقد انه «عُرب» من الأدب وقال عنه انه «اذيع» غروب الأدب » :
The most popular of all forms of literature
وهي عبارة انكرها عليه مؤرخو القرن التاسع عشر انكارا شديدا ، والحق ان الذي يقرأ جيبون وفولتير على انهما اديبان ، يقدروهما باكثر مما يفصل من يقرأهما على انهما مؤرخان . ومن عباراته المبدعة التي كتبها في مقدمته لكتابه عن اضمحلال الدولة الرومانية قوله : « ان كل صفحة من صفحات التاريخ ملطخة بدماء البشر وعنف الصراع بين الناس وغرور النصر والياس من التوفيق وذكريات المظالم الماضية والخوف من الاخطار المقبلة ، وهذه كلها امور تثير العقل ولكنها تسكت صوت عاطفة الانسحاق » وهذه مقالة اديب وشاعر وليست قطعاً عبارة مؤرخ محترف ، لان المؤرخ الممارس يعرف ان هذه كلها اشياء طبيعية داخلية في تكوين بنية الحياة على الارض . فكما ان عالم الحيوان لا يستنكر افتراس الذئب للارنب ، لان الذئب بطبيعته يعيش على الافتراس ، فان المؤرخ لا يستنكر الحروب او المظالم او المآسي التي ينزلها الناس بالناس لان هذه هي طبيعة الحياة .

ويؤخذ على مؤرخي القرن الثامن عشر كذلك قلة تنبهم الى تطور الانسان ومجتمعه . فانسان عصرهم في نظرهم هو نفس انسان المصور القديمة دون ادنى تطور في عواطفه او سلوكه . ومن هنا فانهم جميعا يجمعون على سوء الظن بالناس وتصرفاتهم . والسخرية من البشر واعمالهم ، وهم بهذا اقرب الى الاخلاقيين منهم الى العلماء والمؤرخين المحترفين . ولهذا فانهم لم يستطيعوا ان يصلوا بالتاريخ الى مرتبة العلوم التي تدرس في الجامعات .

ليوبولد فون رانكه ومدرسته :

ولكن وضع التاريخ هذا والنظرة اليه كان لا بد ان ينالها تغيير حاسم خلال القرن التاسع عشر الذي تميز بتزاحم الاحداث الضخمة التي احدثت في الدهن الاوربي ما يشبه الزلازل العنيفة المميتة المدى ، وقد احدث هذا الزلازل ثورة حقيقية في كل ميادين العلوم تقريبا ، وكان لا بد ان يكون للتاريخ نصيب من هذه الثورة ، فانقلبت التاريخ من نطاق الهوايات او الاداب الى نطاق العلوم ذات الاصول والمناهج .

وتمثلت هذه الثورة في ميدان التاريخ في الحركة الشاملة البعيدة المدى التي قامت بها مدرسة برلين وطلبتها نيبوهر Niebuhr وقائدها **ليوبولد فون رانكه** .

ولكن الفضل في هذا التطور الشامل في علم التاريخ لا يرجع كله الى الالان ، بل سبقهم اليه مفكرون اوربيون آخرون اشتهرهم **جيامباتيستا فيكو** Giambattista Vico (١٦٦٨ - ١٧٧٤) وهو مفكر ايطالي من نابولي تشوب تفكيره فوضى جعلت البعض يتهمونه بالجهل ، ولكن الرجل كان ذا فكر لاج مكن له من ان ينظر في التاريخ نظرية اعمق مما فعله الكثيرون من مشاهير رجال

عصر التنوير ، فقد نظر الى التاريخ نظرة عامة وآخذة في مجموع عصوره وقسمها الى ثلاث حقبة ، الأولى « **الهيسة** » اى العصر الذى كان الناس يردون كل الحوادث الى صنع آلهة ، والثانية « **بطولية** » كان التاريخ فيها سردا لأعمال وعظماء الرجال ، والثالثة « **إنسانية** » وهي التى انتبه المؤرخون فيها الى أن التاريخ الحقيقي هو الذى تصنعه الجماهير والشعوب . وعلى الرغم من بساطة هذا التقسيم وسلاجته ، فإن فيكون يعتبر في الغرب أول من نظر الى التاريخ العالمى نظرة عامة فلسفية . لقد عاش بعد ابن خلدون بثلاثة قرون (عاش ابن خلدون فيما بين سنة ١٣٣٢ - ١٤٠٦) ، وكان ينبغي ان يعتبر تاليا له فى سلسلة فلاسفة التاريخ ، ولكن أهل الغرب نادرا ما يفكرون تفكيرا عاليا حقيقيا ، وهم نادرا ما يوسعون لغير غربي مكانا فى تاريخ الفكر العالمى .

وقد كان لكتاب **فيكو** اثر بعيد فى اوساط المؤرخين الى نهاية الحرب العالمية الاولى على الاقل ، وربما كان اثره مباشرا عند رجل مثل **يوهان جوتفريد هيردر** Johann Gottfried Herder (١٧٤٤ - ١٨٠٣) الذى يعتبر بحق مؤسس المدرسة الألمانية فى علم التاريخ . كان هيردر فى اساسه ادبيا وناقدا ادبيا ، وكونه الأول لاهوتى كلاسيكى ، وهو يحتل مكانا ضخما فى تاريخ الأدب الألماني ، فهو صديق **جيتته** معظم أيام عمره ، وهو من مؤسسي حركة الاقتحام والاندفاع Strum und Drang ذات الاثر البعيد فى تاريخ الفكر الجرمانى ، ولكنه صرف الى التاريخ جانبها من مبادئه وألف فيه كتابا تعتبر معالم على طريق علم التاريخ الحديث وخاصة كتابه « آراء فى فلسفة تاريخ البشر : Ideen Zur Philosophie der Egeschichte der Menschheit » ورسالته المسماة « وكذلك فلسفة لتاريخ بناء الإنسانية » Auch eine philosophie der geschichte zur bildung der Menschheit غير أن آراء هيردر فى التاريخ متناثرة فى أعماله الكثيرة فى الادب وعلم اللغة والدراسات القديمة ، فقد كان الرجل موسوعيا يحق سواء فى ثقافته الخاصة او ميادين دراساته وتوابعه .

وتقوم فلسفة التاريخ عند هيردر على القول بأننا لا بد ان ندرس الماضي لنفهم مشاكل اليوم والغد ، وقد شبّهه ابن خلدون فى تشبيهه الجماعات الإنسانية بالخلوقات الحية وقال ، بأن لها هي الأخرى امعارا من الطفولة والصبوة الى الشيخوخة ، وأبدى ذكاء بعيدا فى فهم التاريخ الأوروبي المعاصر له ، وقد قال ان المؤرخ ينبغي ان « يحس » العصر الذى يؤرخ فيه احساسا مباشرا ، وابتكر لذلك فعلا فى اللغة الألمانية هو *empfinden* وقال ان هذا الاحساس المباشر هو الحاسة التاريخية ، ولهذا فإن لفظ الحس او الاحساس *das gefühle* له عند هيردر معنى خاصا ، وهو ممن قالوا بأن المؤرخ الحق هو الذى يستطيع ان يكون فكرة او صورة عامة *Gestalt* من العصر او الشخص او الظاهرة التى يكتب عنها . وقد حاول ان يثبت فى كتابه المسمى « آراء عن فلسفة تاريخ الإنسانية » ان التاريخ يخضع لقوانين كتلك التى تخضع لها الاشياء والطبيعة ، وقد قال بأن التاريخ يسير فى خط تقدمي واحد ، وتحدث عما سماه التوازن الداخلى للجماعات ، وان كل جماعة حية سليمة ينبغي ان تحافظ على هذا التوازن ، وان الاضطرابات والغرض ومعهود الظلم والتأخر تنبع من فقدان هذا التوازن ، وكان يؤمن بأن لانسانية متصل يوما ما من طريق العقل والتجربة الى حالة من التوازن تستقر معها أسس العدالة والنظام .

وكان هيردر بعمله هذا فاتحا لعصر جديد زاهر فى تاريخ العلم التاريخي انتهى باعتباره علما قائما بذاته له أصوله وقواعده وكراسمه واقسامه فى الجامعات ، والفضل الأكبر فى ذلك يرجع الى **ليوبولد فون رانكه** Leopold Von Ranke (١٧٦٥ - ١٨٨٦) الذى عمّر فوق التسعين

سنة ، عاملا نشيطا في ميدان التاريخ ، وهو من أوائل من قصروا جهدهم كله على التاريخ ووصفوا في القرب بأنهم مؤرخون . ولد راتكه في ٢١ ديسمبر ١٧٦٥ في بلدة فيهي Wiehe في مقاطعة تورينجن في مملكة سكسونيا وتخصص أولا في الدراسات القديمة واللاهوت ، ثم دخل في خدمة ملوك بروسيا وانتقل الى برلين حيث عين استاذامساعد للدراسات القديمة في جامعتهما سنة ١٨٢٥ ثم أصبح استاذًا وظل في هذه الوظيفة الى وفاته في ٢٣ مايو ١٨٨٦ في برلين .

كان راتكه عميق الإيمان بالمسيحية على المذهب اللوثرى (البروتستانتى) وكان مثاليا على مذهب فيخته ، وتأثر باتجاه هيردر نحو الاعتراف بالجانب الانساني اى البشرى في التاريخ وقال بفكرة التطور المعسوى للجماعات وكذلك بأهمية العامل الفردى Das Individualistische في توجيه الاحداث ، ولكنه انكر استخدام التاريخ للمظة والعبرة ، وهو مذهب مؤرخى العرب ومعظم مؤرخي القرن الثامن عشر في اوروبا ، وقال ان التاريخ ينبغي ان يدرس لداته لا كوسيلة للتعليم والتهديب .

واهم ما تميز به راتكه ودعا اليه قوله بأندينينى قبل كل شيء ان نعرف الاحداث والاحوال الماضية كما كانت بالضبط ، ودفعه هذا الى الاهتمام بالوثائق ومخططات الماضي اهتماما بالغا ، فلكى نعرف عصرنا ينبغي ان نراه في الاصول التي كتبت خلاله لا تلك التي كتبت منه ، واى شيء هو اصدق من الوثائق الرسمية ومكاتبات الدول والافراد وسجلات الحكومات والكنائس والمذكرات الشخصية ؟ وقد بلغ من حماس راتكه وتلاميذه هذه الاصول ان انتشروا في الارض ينقبون في كهوف المحفوظات وورقوف الاديرة باحثين عن الوثائق في حماس جعل الدول والامارات والكنائس وغرف التجارة وبيوت الاشراف تهتم بتلك الاضابير وتنظيمها فنشأ علم الوثائق واخذت قواعده تستقر ، وقامت دور المحفوظات ومجموعات السجلات في اوروبا كلها ، واقبل طلاب التاريخ يدرسونها وكأنهم - كما قيل يومئذ - فيران تقضي الليل في قضم صفحات الكتب « وكان كتابه الاول المسى تواريخ الشعوب اللاتينية والجرمانية Geschichten der Romanischen und Germanischen Volker طرازا جديدا من التأليف التاريخي يقوم على الاعتماد على الاصول . وقد بسط فيه راتكه آراؤه التي ذكرناها . ولكنه وقع فيما وقع فيه ابن خلدون عندما مجز في تاريخه عن أن يطبق نظرياته التي بسطها في « المقدمة » فقد كان - مثلا - ناقدا حسيفا لأصوله التي اعتمد عليها ولكنه كان شخصا غير موضوعي في الكثير من احكامه ، وانكر على هيجل تاملاته وقصوراته غير التاريخية ثم ملا هو كتيه بالتأملات والنظريات الخاصة ، ومن اكبر وجوه النقص في تفكيره أنه في حماسه للنظام البرومسي لم ير الحد الفاصل بين سعي بروسيا نحو الوصول الى القوة واستخدام هذه القوة للسدوان بعد ذلك . وقد رأى في « الدولة » مفهوما اخلاقيا شبيها بالكنيسة ، ووقع بذلك في الانحراف الذى وقع فيه الكثيرون من مفكرى الألمان الذين تحمسوا للنظام البرومسي واعتماده على القوة والنظام حماسا يعتبر تمهيدا لقيام دولة الحديد والنار على يد بسمارك » .

وكان اهتمام راتكه بالوثائق الرسمية ومكاتبات الدول سببا في اهتمامه الشديد بالتاريخ السياسي والعسكري فلم ينته كثيرا الى النواحي الاجتماعية والاقتصادية . وقد وجه معظم اهتمامه الى قيام النظم السياسية الاوروبية وما كان يقوم بينها من صراع . ولكن غاب عن ذهنه تماما ان يظن الى اهمية قيام الدولة السلافية الكبرى وهي روسيا وتوسعها البطيء

الذي سيحمل منها في المستقبل أكبر قوة في أوروبا . وكان إيمانه شديدا بنظام المجتمع الألماني الذي عاش فيه والنظام البروسي الذي حكم ذلك المجتمع ، فكان شديد الإعجاب بالطبقة الوسطى الألمانية وهو منها - وكذلك بالطبقة الأرستقراطية الألمانية التي انتسب إليها فيما بعد . وهذا كله حال بينه وبين أن يقدر نظم المجتمعات الأخرى خارج أوروبا ويفهم حضارتها ، وإذا كان قد أجاد فهم تاريخ بروسيا في الكتب التسعة التي كتبها عنه *Neun Bücher preussischer Geschichte* (١٨٤٧ - ١٨٤٨) وتاريخ إنجلترا في كتابه عنه *Englische Geschichte* (١٨٥٩ - ١٨٦٨) وكذلك تاريخ فرنسا في كتابه *Französische Geschichte* (١٨٥٢ - ١٨٦١) فإنه لم يوفق فيما كتبه عن موضوعات تاريخية غير أوروبية . ومثال ذلك مقاله عن محمد صلى الله عليه وسلم الذي نشره في المجلة التاريخية التي سنشير إليها ، وهو دليل واضح على قلة علمه في ذلك المجال وقصوره عن إدراك حقيقة الإسلام ورسوله . وكذلك فهمه قليلا بالحركة الصناعية في أوروبا كلها وما كان لها من نتائج ، ولم يكتب شيئا ذا قيمة عن الولايات المتحدة .

ولكن الذي أعطى رآته مكانة كبير في تاريخ علم التاريخ هو اهتمامه بالوثائق والمنهج الدقيق الذي وضعه لتنظيمها ودراستها ، وكانت الوثائق تسمى بالدبلومات ولهذا فإن مدرسة رانكه تسمى بالمدرسة الدبلوماسية ومن الخطأ تسميتها بالمدرسة الدبلوماسية . فلا علاقة لعمله بالدبلوماسية بمفهومها الشائع اليوم . وما يذكر له بالخبر أسفاره المتعددة إلى بلاد أوروبا لفحص مجموعات الوثائق وتقارير السفراء والمكاتب الرسمية . وإلى يرجع الفضل في إنشاء اللجنة التاريخية في أكاديمية بافاريا للعلوم *Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften* . وقامت هذه اللجنة بنشر الوثائق العامة ووثائق الدولة والمدونات والخطابات . وعلى مثال هذه اللجنة أنشئت في نواحي أوروبا كلها هيئات قامت بهذا العمل في كل ناحية ، فتهيات السبل بذلك أمام المؤرخين ليقوموا دراساتهم على الأصول . وأنشأ كذلك المجلة التاريخية السياسية *Historische-Politische Zeitschrift* . فكانت من ملاحق الدوريات التاريخية التي قامت ولا زالت تقوم بالدور الذي نعرفه في ميدان الأبحاث التاريخية .

والنظرية الأساسية التي جاء بها هي قوله باننا ينبغي أن نصور الماضي كما كان بالضبط *wie es eigentlich gewesen* وهي غاية قصيرة كل عصر ، لم يوفق إليها هو نفسه في الكثير من كتبه ، لم أننا لا نعرف كيف كان الماضي بالفعل حتى نحكم إذا كان المؤرخ قد وفّق في تصويره تصويرا دقيقا أم لم يوفق ، ولكن مذهبه هذا دفع المؤرخين إلى الانصراف عن التصورات الخالية أو التخيلية للماضي والبحث عن الحقيقة كيفما كانت على قدر ما تسمحهم ملكاتهم .

وكان رانكه كذلك مولما بتنسيق المادة التي يحصل عليها والبحث من التوازن في تصويره للحوادث أو المجتمعات ، ولهذا فإنه لم يوفق إلى فهم الثورة الفرنسية مثلا لأنه لم يجد في حوادثها ذلك التوازن الذي كان يلتصم دائما . وقد كان مغاليا ولا شك في تقدير مهمة المؤرخ عندما قال في مقدمته لكتابه عن تاريخ الأمم اللاتينية والجرمانية : « ولقد وضعت على عاتق التاريخ مهمة الحكم على الماضي وأفهام الحقائق لأهل الحاضر بما يعود بالخير على أهل الأجيال القادمة . وكتابي هذا لا يسو إلى تحقيق هذه المطالب الرفيعة وكل ما يسعى إليه هو أن يعرض ما حدث فعلا بالضبط كما كان بالفعل » . ولقد كان لهذا المبدأ أثر سيء في أعمال الكثيرين من المؤرخين الذين تابعوا رانكه ، فجعلوا من أنفسهم قضاة للماضي وحكام على أهله ، ومضوا يصدرون أحكاما تضمنت خطئا كثيرا ، وجعلت الكثير من هذه الكتب أشبه بالهراء ، لأن مهمة المؤرخ الأساسية ليست الحكم على الماضي وإنما فهمه ، وعند فهم الصحيح للماضي تنتهي مهمة المؤرخ كمؤرخ ، فإذا تمعدى مهمته ونصب نفسه قاضيا تعرض للخطأ .

على أى حال يعتبر رائكه بشخصيته وحماسه ونشاطه ودأبه على العمل فاتح عصر جديد في تاريخ التاريخ ، فقد نقل التاريخ من ميادين الأدب والفلسفة والتأملات إلى ميدان خاص به ، فقرر بصورة نهائية مكانه كعلم له شخصيته وحدوده ومناهجه وأهدافه وفائدته . وأقبلت الجامعات تخصص له الكراسي ، عامتأولا ، ثم مخصصة بعد ذلك ، فانشء في الجامعة الواحدة أكثر من كرسي للتاريخ ، وأنشئت دور المحفوظات ، ووثبت فيها الوثائق ، ووضعت تحت تصرف الباحثين ، وظهرت وظيفة خاصة جديدة هي وظيفة تقيم المحفوظات Archioist بل أنشئت كما سنرى معاهد خاصة لعلم الوثائق . وقد بلغ من تقدير الناس لعمل رائكه أن قال اللورد آكتون أستاذ التاريخ الإنجليزي المعروف : إن رائكه هو كولبوس العلم التاريخي .

ولا يمكن أن ننفل ذكر نيبوهر Barthold Georg Niebuhr في هذا المجال . كان هلمرا الرجل دانماركي الأصل ولكنه دخل في خدمة الحكومة البروسية من سنة ١٨١٠ حيث عين محاضرا في التاريخ في جامعة برلين ، وفي تلك الجامعة التي سلسلة محاضرات عظيمة القيمة في تاريخ روما نشرت في مجلدين سنة (١٨١١ - ١٨١٢) وقد أثبت في هذين المجلدين واعتمادا على الوثائق والسجلات زيف مؤرخ كان له مقام كبير في دراسات تاريخ الدولة الرومانية وهو تيتوس ليفيوس Titus Livius . وقد اتبع نيبوهر في دراسته منهجا غاية في الدقة والإحكام تمكن به من استخلاص الحقيقة من كل ما وقع تحت يده من وثائق ونقوش وسجلات وخطابات . وقد تأثر رائكه نفسه بمنهج نيبوهر في الاستفادة الكاملة من المذكرات واليوميات والمراسلات الدبلوماسية وروايات شهود العيان وما إليها من المراجع الأصلية المباشرة .

ومعقب ذلك مباشرة قام المؤرخ الفرنسي فرانسوا جيزو Guizot (١٧٨٧ - ١٨٧٢) الذي أصبح وزيرا فيما بعد باصدار أوائل مجلدات مجموعة وثائق تاريخ أوروبا في العصور الوسطى المعروفة باسم Monumenta Historiae Germaniae التي بلغت مجلداتها فيما بعد بضع مئات ضمت مجموعة هائلة من الوثائق والمذكرات والمكتابات ونصوص الماهدات وما إليها . ثم قام المؤرخ الفرنسي أوجستين ثييري Augustin Thierry (١٧٩٥ - ١٨٥٦) باصدار كتابه المعروف « تاريخ الغزو النورماندي لآنجلترا » (١٨٢٥) معتمدا على الوثائق الأولى فحسب ومثقلا بالهوامش وإشارات المراجع . وفي سنة ١٨٢١ أنشئت في فرنسا مدرسة الوثائق المعروفة باسم Ecole des Chartes التي لا تزال إلى اليوم من أعظم معاهد أوروبا لدراسة علم الوثائق والمخطوطات وما إلى ذلك . وكل هذه نتائج مباشرة للحركة التي ادخلها رائكه ونيبوهر على دراسات علم التاريخ .

ولم يقتصر عمل رائكه ونيبوهر ومدرسهما على تقرير أصول البحث التاريخي ومناهجه ووضع الأسس العلمية للنقد التاريخي وإكمال تكوين التاريخ كعلم سوي قائم بنفسه مستقل الشخصية . بل أنهم عملوا كما قال أيجري نيفي في كتابه عن « شاعرية التاريخ » : على توكيد مفزى الأحداث واستمرارها وإدراك حركة التطور التاريخي وفهمها » (٢١) .

وقد اتهم رائكه ، من بعض معاصريه ومؤرخي الجيل التالي عليه ، بأنه جرد التاريخ من شاعريته وجعله سجلا جافا للحقائق الملغمة بهوامش ضخمة من الإشارات إلى الأصول ، والمراجع ، وأخذ عليه أيضا إيمانه القومي المتعصب بالدولة البروسية وأسلوبها المحافظ في

الحكم ، ومن هنا كان رايكه معاديا لكل حركات التحرر التي قامت في أوروبا في عصره ، ومن الواضح ان محافظته حالت بينه وبين فهمها . ومن هنا كانت الحملة عليه شديدة من جانب مؤرخين مثل **دورنج Duuring** و **لورنتس Lorentz** و **لامبرخت Lamprecht** و **يوهان جوستاف درويسن Johann Gustav Droysen** (١٨٠٨ - ١٨٨٤) الذي وصف موضوعه رايكه بأنها مليلية .

ولكن اكبر ناقدى رايكه كان **يعقوب بوركاوت Jacob Burckhardt** (١٨١٨ - ١٨٩٧) وهو من اصل سويسرى ، ولكنه تلمذ لرايكه وتخرج عليه في برلين وقد نفر من جمود رايكه وقضائه على الجانب الشعارى من التاريخ . وبلغ من استنكاره لمذهب رايكه هذا ان رفض ان يتولى كرسي التاريخ بعده في جامعة برلين ، ثم قام بتأليف ثلاثة من احسن ما كتب في التاريخ على المذهب الجديد وهي : **عصر قسطنطين الكبير Die Zeit Konstantin des Grossen** (١٨٥٣) و **حضارة عصر النهضة في إيطاليا Die Kultur der Renaissance in Italien** (١٨٦٠) و **تاريخ النهضة في إيطاليا Die Geschichte der Renaissance in Italien** (١٨٦٨ - ١٨٧٢) ثم اتبعها بكتابه المشهور : **تأملات في التاريخ العالمي Weltgeschichtliche Betrachtungen** وكلها كتب تجمع بين المنهج التاريخي الدقيق الى جانب الاحساس الانساني والجمالي . وجدير بالذكر ان آدم ميتز الذي كتب كتاب **نهضة الاسلام Die Renaissance des Islams** الذي اشتهر عندنا بترجمته العربية التي عملها د . **محمد عبد الهادي أبو ريده** ونشرها باسم « الحضارة الاسلامية في القرن الرابع » هذا الرجل كان تلميذا لبوركاوت وهو سويسرى مثله ، وقد كتب كتابه على مثال كتاب استاذه من تاريخ عصر النهضة في إيطاليا .

وقد اشرنا الى بعض ممثلي هذه الحركة الجديدة في فرنسا من امثال جيزو وفيري ولكن اكبر اولئك المثليين وابعدهم اثرا كان **جسول ميشييه Jules Michelet** (١٧٩٨ - ١٨٧٤) الذي جمع الى ضبط المدرسة الجديدة ودقتها وقدرتها على الاستفادة من المراجع روحا شاعرية رومانتيكية ، وحماسا قوميا يساير حركة الثورة الشعبية التي استمرت في فرنسا طوال القرن التاسع عشر . لقد اشتهر ميشييه بتاريخه المطول لفرنسا الذي يقع في سبعة عشر مجلدا (١٨٣٣ - ١٨٦٧) الذي يعتبر دون شك من اعظم الاعمال العلمية في تاريخ التاريخ ، ولكن جهود ميشييه في اصلاح مناهج علم التاريخ في المدارس الثانوية لا تقل اهمية عن ذلك . لقد تولى ميشييه التدريس في مدرسة المعلمين الطلياني بباريس L'Ecole Normale وفي السوربون وفي الكوليج دي فرانس Le Collège de France ولكن ذلك لم يصرفه عن تأليف كتب مختصرة في التاريخ لينتفع بها المدرسون في المدارس مثل مختصر للتاريخ الحديث Précis de l'Histoire Modern (١٨٢٧) ومقدمة للتاريخ العالمي Introduction à l'Histoire Universelle (١٨٤١) وكلها مؤلفات كان لها ابعاد اثر في وضع الاسس للكتاب المدرسي في مادة التاريخ .

هيجل والثالثية التاريخية :

ولا بد من الاشارة هنا الى العلاقة بين آراء هيجل في التاريخ وما حققه رايكه ومعاصروه . لقد سبق ان اشرنا الى بعض نظريات جيورج فلهلم **فريدريش هيجل** (١٧٧٠ - ١٨٣٠) ولكننا حريون الآن بان نلقي نظرة على مجمل آرائه قبل ان ننتقل الى دراسة آراء مدرسة الماديين اى

اصحاب التفسير المادي للتاريخ ، وهم الذين زعموا الثقة في قيمة فلسفة التاريخ عند هيجل . وواضح ان هيجل سابق على راتكه بجيل كامل فقد ولد هيجل سنة ١٧٧٠ وولد راتكه بعد ذلك بخمس وعشرين سنة (١٧٩٥) وعندما توفي هيجل سنة ١٨٣١ كان راتكه في مطالع نشاطه الواسع المادي ، ولكنه نشأ على اى حال في جو مشبع بالهيجلية التي ظلت تسيطر بقوة على الفكر الاوربي حتى تمكن الماديون من زحزحتها عن مكان الصدارة في عالم الفكر الاوربي .

يعتبر هيجل في جملة المثاليين الذين يقولون ان الفكر او الفكرة اساس كل ما هو موجود . ويستعمل هيجل هنا مصطلحا خاصا هو der Geist الذى يمكن ترجمته ايضا بعبارة الروح او ما يسمى في الانجليزية Spirit وفي الفرنسية Esprit ولكن هيجل كان يعني به العقل او الفكر ، ولكنه ليس العقل او الفكر الانسانيين العاديين وانما هو العقل الاعلى الذى يوجه الكون ، وهذه الفكرة نبعت من ايمان هيجل بالوحي بالمسيحية وقد بسط فكرته تلك في كتابه عن روح المسيحية Das Christliche Geist وهو يرى في المسيحية او روح المسيحية اجتماع المنصرين الالهى والانسانى ، اى الروح والبدن ، اى الكنيسة والدولة ، والعبادة والحياة ، والتقى والفصيلة ، وهذه الثنائية المسيحية كان هيجل يراها في الكون كله . وقد كان المفكرون الماديون يقولون ان الفكر يحكم الدنيا L'Opinion gouverne le Monde فكانوا بهذا يعطون العقل الانسانى اكثر مما يستحق او يستطيع ، وكانوا بذلك واحدبين او monists في تفكيرهم . اما هيجل فكان ثنائيا يؤمن بان هناك منصرين متميزين يختلف كل منهما عن الآخر وهما الروحي والمادي وهما يجتمعان في روح او فكر واحد Geist يعتبر القوة العليا التي تحرك كل شيء ، وهذا هو العقل المطلق ، ويعتمد هيجل في التدليل على ذلك بنوع خاص من الجدل او الحوار يسمى عادة باسم Dialektik ومن طريق هذا الجدل وصل الى القول بان العقل او الفكر الانسانى يسمى دائما نحو التقدم ليصل الى العقل او العلم المطلق الذى يعتبره مثالا يحتذيه ، ومن هنا يوصف هيجل بانه مثالى ، بل يعتبر في طليعة المثاليين الالمان وهم خصوم الماديين the materialists الذين سنتحدث عنهم في الفقرة التالية . وقد شرحنا فيما مضى كيف طبق هيجل هذا المبدأ في فلسفته للتاريخ وهي تلخص في سعي الجماعات الانسانية للانتقال من حالة الهمجية والوحشية الى مستوى الدولة ذات النظام والقانون . وقد وفق هيجل في ميدان فلسفة التاريخ توفيقا جعل الناس يسمونه دائما في عداد المؤرخين . وبالفعل كان هيجل مؤرخا واسع الفهم والادراك التاريخي . وبفضل هذا الادراك وصل بفلسفة التاريخ على مذهب المثاليين الذين يؤمنون بالفكر او العقل المطلق الذى يسير الاحداث في الكون ويعتبرونه مثالا او مثالا اعلى ، وان التاريخ على هذا الاعتبار ان هو الا عملية طويلة متقدة بتقدير Vorsehungsprozesse يأخذ فيها كل حادث او ظرف مكانه ومبرراته على ضوء مسار التاريخ في مجموعه . وقد اهتم هيجل اهتماما خاصا بالتطور الانسانى للدولة وهنا يتفق هيجل مع راتكه الذى قال ان السدول المكسار الله Gottsgesalanken ويريد بذلك انها تقوم بتقدير الله سبحانه (٢٣) .

Fritz Stern, The Varieties of History (1956) p. 61-62.

(٢٣)

Arthur Marwick, The Nature of History, p. 37.

وقد اخذنا اراءنا عن فلسفة التاريخ عند هيجل من كتابه المشهور عن فلسفة التاريخ واصن ترجمته الانجليزية له هي التي صاغها J. Sibree ونشرها سنة ١٩٥٦ .

التفسير المادي للتاريخ :

ولكن مثالية هيغل لا تعين الإنسان على تفسير الحركة الدائمة للتاريخ . انها ترفض الفيلسوف او العقل الفلسفي الذي يفتنه منطق هيغل الدقيق ، وطريقته في الجدل ، التي تكشف عن ذكاء خارق ، ودقة ذهن لا تجارى ، ولكن عندما تنتهي من استيعاب مذهبه وتفهم أن الفكر او الفكرة او العقل المطلق او المثال هو اساس كل موجود او روحه بتعبير أدق ، وأن المادة نفسها ليست الا صورة من صور وجود العقل المطلق او الفكر نجد انفسنا قد خرجنا من ميدان التاريخ تماما ، واننا عاجزون عن الاستفادة من هذا التفلسف الرفيع في فهم أى حادث كبير من حوادث التاريخ . ان الفيلسوف يجد متعة كبرى عندما يجد هيغل يقول : أن التاريخ انما هو تفتح ذلك العقل الكوني (المطلق) وانبساطه في الزمان . ولكن المؤرخ لا يدرى ماذا يفعل بهذه الصبارة .

ولقد قال هيغل ان فلسفة التاريخ هي التاريخ منظورا اليه بذلك . وبالفعل يرى القارئ لكتاب هيغل في فلسفة التاريخ انه ينظر اليه بذلك ، فالتى نظرات بالغة الصدق على حضارات العصور القديمة ، ولكنه عاجز تماما عن ادراك العوامل التي أدت الى سقوط روما مثلا . وهذا هو الذى جعل راتكه ومدرسته يجهلون أنفسهم في جمع الوثائق والمخلفات والمخطوطات ودراستها بعناية ، باحثين من العوامل التي حركت تاريخ البشر شأنهم في ذلك شأن المحقق الجنائي الذى يفحص كل صغيرة وكبيرة يشر عليها في مسرح الجريمة بحثا عن أدلة توصله الى الحقيقة ، ثم يمد ملفا كاملا للقضية ، ويضعه بين يدي القاضي . هذا الملف يصف بنهاية الدقة كيف وقعت الجريمة ، ولكنه في الغالب لا يصل الى مرتكبا الحقيقي ، ويوقع القاضي بذلك في حيرة كبرى ، والقاضي هنا هو القارئ الذى يهلك في قراءة مؤلفات المؤرخين الذين اتفوا على مذهب راتكه ، متأثرين بمثالية هيغل ، واثقلوا كتبهم بهوامش وإشارات الى المراجع تزيد حجما على النص نفسه ، ولا يصل في نهاية الامر الى حقيقة الواقعة التاريخية التي يقرأ عنها .

ولكن نفرا آخر من المؤرخين اتجهوا من اول الامر اتجاها ماديا في دراسة التاريخ ، اذ اتهم اعتبروا الانسان حيوانا كثيره يسمى لرزقه وحمايته نفسه . وجعلوا دأبهم البحث عن العوامل الداخلية التي تدفع الانسان او الجماعات البشرية الى الحركة ، وكلها في نظرهم عوامل مادية . اى انهم نظروا الى التاريخ وكأنه فرع من فروع التاريخ الطبيعي فكانت مؤلفاتهم اكثر واقعية واقرب الى حقيقة الواقع ، وهؤلاء هم الماديون الذين تركوا جانب العامل الروحي او الديني او الفكري ونظروا الى المادى وحده ، فعرفوا باسم الواحديين Monists أو اصحاب المذهب الواحد ، بخلاف المثاليين او الثنائيين الذين فسروا حركة التاريخ على انها بحث من التوازن بين توجيه العقل المطلق الرفيع ونزعات البشر .

ولن نستطيع دراسة جميع أولئك الماديين ومذاهبهم . فذلك مطلب يطول . ثم ان الكثيرين منهم تعادوا في هذا الاتجاه الى درجة التبذل والسخف ، ولهذا فانا سنكتفي بالظاهرين منهم ، الذين يحددون معالم الطريق الذى وصل في نهايته الى كارل ماركس وفريدريش إنجلز .

نبدا عند **سان سيمون** Saint Simon الذى يعتبر من المع رجال الفكر الثورى في فرنسا بل اوروبا كلها . عاش سان سيمون فيما بين سنتي ١٧٦٠ و ١٨٢٥ فهو من المهددين للشورة الفرنسية وصانمي فلسفتها ، وهو يصيب في العادة بين علماء الاجتماع او الاقتصاديين . وهو

نفسه كان يقول ان ميدانه هو الفيزياء الاجتماعية *la physique sociale* وكان يحسب انه يستطيع بتحليل المجتمع تحليلا فيزيائيا ان يجعل من التاريخ علما يقينا كغيره من العلوم الطبيعية. ولكي يصل الى ذلك عكف على دراسة تاريخ أوروبا منذ سقوط الإمبراطورية الرومانية . واهتدى الى ان هذا التاريخ يتلخص في صراع متصل بين العاملين (من زراوع وصناع) ويسميه بالطبقة الثالثة *tiers-état* والطبقتين المتنازعتين اللتين تستفيدان من جهود العاملين ، وهما طبقة النبلاء (الملوك ورجال الاقطاع) وطبقة كبار رجال الدين أو الاكليروس . وقد ابدى سان سيمون ذكاء بعيدا في دراسته تلك . وشرح لنا كيف ان الملوك ابدوا الطبقة الثالثة في صراعهم مع امراء الاقطاع خلال العصور الوسطى . ومن مظاهر هذا التأيد تلك الحقوق التي منحوها لسكان المدن من تجار وصناع الذين كانوا يكرهون امراء الاقطاع الذين كانوا يستغلونهم ، وكانت نتيجة ذلك ظهور المدن الصناعية الغنية *les bourgs* وسكانها وهم البورجوازيين *les bourgeois* الذين تزعموا الطبقة الثالثة في نضالها مع امراء الاقطاع . ثم قادوها بعد ذلك في صراعها مع الملوك (الثورة الفرنسية وما تلاها) .

وبذلك يكون سان سيمون اول من تنبه الى ان صراع المصالح الاجتماعية ، او مصالح الطبقات الاجتماعية هو السبب الرئيسي في الصدمة التاريخية ، واول من تنبه الى حرب الطبقات وحرب المصالح ودورها الكبير في حركة التاريخ .

وفي هذا الطريق سار احد نبهاء تلاميذ سان سيمون وهو **أوجستان ثيري** Augustin Jacques Nicolas Thierry (١٧٩٥ - ١٨٥٦) الذي يعد من المؤرخين الرومانتيكيين بسبب بلاغته وقدرته على صب رؤيته في قالب درامي يذكرنا بأدوار جيبون . وكان الى جانب اهتمامه بالتاريخ والاجتماع قصاصا . ويعتبر كتابه من « الفرو النورمانى لبريطانيا » من احسن ما كتب في الموضوع معتمدا على المراجع الاولى ، وقد كلفه هذا الكتاب بصره ، فما زال يضمف حتى عمي تماما سنة ١٨٣٠ ولكنه ظل نشيطا في عالم البحث التاريخي حتى توفي سنة ١٨٥٦ .

وقد عاش ثيري بعد احداث الثورة الفرنسية وتحسين ابحاثها تحسنا شديدا واستهواه نظام الكومون *la commune parisienne* اى الحكومة المحلية الاشتراكية التي قامت في العاصمة الفرنسية في اثناء الثورة ، وهي اول تجربة في تنظيم الحكم على اساس اشتراكي متطرف ، فاختل بدرس تاريخ جمهور الناس او ما يسمى بالطبقة الثالثة *tiers-état* وآثف في ذلك كتابا من اربعة مجلدات سماه « مجموعة وثائق غير منشورة عن تاريخ الطبقة الثالثة (١٨٥٠ - ١٨٧٠) *Recueil des monuments inédits de l'histoire du Tiers-état* فشر فيه التاريخ على انه صراع بين الطبقات ومصالحها ، وقال فيه ان الطبقة العاملة هي اساس الانتاج ومصدر الثورة ، وانها كانت دائما في كنف مع الطبقات القوية المستبدة للوصول الى حقوقها ، وهاجم الفكرة القائلة بان التاريخ من صنع الابطال وعظماء الرجال وتساءل : « انريدون ان تملوا على وجه الصحة من الذى انشا مؤسستما ، او من الذى وضع خطة مشروع عظيم ؟ اذن فابحثوا عن الذين احتلوا اليه بالفعل ، اولئك هم اصحاب فكرته الاولى وارادة العمل من اجله ، وهم اصحاب الفضل الاكبر في تحقيقه » . وعلى هذا الاساس لا يكون وليام الفاتح بطل الفرو النورمانى لانجلترا واتما الابطال الحقيقيون هم الزراوع النورمان الفقراء في شمال غربي فرنسا ، الذين دفعتهم حاجتهم الى الارض الى الاندفاع نحو انجلترا باحثين من مجال حيوي فسيح . وهنا فقط تصدى وليام لقيادتهم .

وشبهه بهذا ما نقرأ عند معاصر تييرى وهو **فرانسوا مينيه** François Auguste-Marie Mignet (١٧٩٦ - ١٨٨٤) الذى كان مؤرخاً وأمين محفوظات ، وصحفياً ثورياً مناضلاً ، كان زميلاً وصديقاً لادلف تييرى Adolphe Thiers الذى أصبح فيما بعد رئيساً للجمهورية الفرنسية. كتب مينيه كثيراً جداً ولكن تاريخه للثورة الفرنسية الذى صدر في مجلدين سنة ١٨٢٤ يفسرها على أنها صراع طبقات . صراع بين العاملين المتجبن والطبقتين المستفيدتين من ثمرات جهود العاملين ، فهو يقول مثلاً من دستور سنة ١٧٩١ الذى اصدرته حكومة الثورة الفرنسية : كان هذا الدستور من صنع الطبقة الوسطى la bourgeoisie التى كانت اقوى الطبقات في ذلك الحين . اذ ان القوة السائدة كما هو معروف - تسيطر على المؤسسات والنظم . وكان يوم ١٠ أغسطس انتفاضة جماهير الناس ضد هذه الطبقة الوسطى وضد الملكية الدستورية . كما كان يوم ١٤ يوليو انتفاضة الطبقة الوسطى ضد الطبقات المتميزة وضد الحكم الملكى المطلق » .

وهذه العبارة لهما هنا بصفة خاصة لانها ترينا ان كارل ماركس لم يكن اول من تنبه الى الدور الحاسم لحرب الطبقات وصراعها على السلطان في توجيه التاريخ .

فمن المعروف ان الثورة الفرنسية التى قامت في ١٤ يوليو ١٧٨٩ قادها رجال الطبقة الوسطى ، الذين كانوا قد اتروا وتمولوا في جهود الملكية ، وعندما تكسدت ثرواتهم بقوتهم وتطلعو للسلطان ، فنادوا بالثورة على الملكية واستخدموا جماهير الناس في ذلك . فلما انتصرت الثورة تربح رجال هذه الطبقة الوسطى اى البورجوازيون في دست الحكم واصدروا دستور ١٧٩١ الذى يؤمن اموالهم وامتيازات طبقتهم . وانزلوا بجمهور الناس مظالم شتى .

وكان هذا هو الذى دفع بجماهير الناس في باريس بالثورة على البورجوازية التحككة وانشاء الحكومة الاشتراكية المتطرفة la commune في ١٠ أغسطس ١٧٩٢ والغاء دستور ١٧٩١ ومواصلة الثورة الى نهايتها .

كارل ماركس والتفسير المادى للتاريخ :

لم يكن كارل ماركس اذن اول من تنبه الى ان التاريخ لا يسره العقل المطلق وحده ولا يصنعه معظماء الرجال بعقرياتهم ، وانما تصنعه عملية تطور اجتماعي داخلي في كيان كل امة ، وصراع طبقات للوصول الى الحكم والسلطان ، وان العامل الرئيسى الذى يقرر المصير في النهاية هو الانتاج ، هو الثروة ، وان من يملك وسائل الانتاج يستمتع بثمراته ويفرض سلطانه . والذى لعله ماركس انه نص على العامل الاقتصادى الاجتماعى في تحريك التاريخ نصاً شديداً وصاغ منه نظرية متكاملة الاطراف .

وكارل هاينريخ ماركس Karl Heinrich Marx (١٨١٨ - ١٨٨٣) المانيان من اصل يهودى ، وقد تنصر والده على المذهب البروتستنتى ، ونشأ اولاده كلهم على هذا المذهب ، ولكن كارل ماركس يبدو لنا من اول الامر عريق الالحد . درس الفلسفة والتاريخ في جامعتي بون وبرلين ، وتأثر تأثراً عميقاً بأراء فلهلم فريدريخ هيغل « وبعد حصوله على الدكتوراة من جامعة زيفان كان يستطيع اتخاذ السلك الجامعي » ، ولكنه خلق مقالاً فانخذ الصحافة عملاً ، واصبح رئيس تحرير جريدة الراين Rheinische Zeitung في كولونيا ، ولكنه لم يكن صحفيّاً اخبارياً ، بل كان صحفيّاً رأى ، وصحافة الراي قلما تؤمى صاحبها مالا ،

ولهذا ظل كارل ماركس حياته كلها فقيرا . بل مرث به فترات من الفقر المدقع ، وكان يعتمد دائما على المساعدات المالية التي ظل يقدمها له عمره كله صديقه وزميله **فريدريخ انجلز** Friedrich Engels وهو قسيه في معظم افكاره ومؤلفاته وكفاحه .

وقد ظهرت آراء ماركس في التفسير المادي للتاريخ في رسالة صغيرة نشرها سنة ١٨٤٧ في بروكسل بعنوان **يؤس الفلسفة** Misère de la philosophie ردا على رسالة بعنوان **فلسفة البؤس** Philosophie de la misère كتبها فيلسوف مثالي تقليدي هو **پ . ج . برودون** P. J. Proudon الذي كان يعتبر كبير فلاسفة ذلك العصر . وفي سنة ١٨٤٨ نشر ماركس في بروكسل ايضا بالاشتراك مع صاحبه **انجلز** البيان الشيوعي **Kommunistischen Partei Manifest** وهو دعوة صريحة للعمال في العالم كله الى الثورة وانتزاع السلطة واتشاء الدولة الاشتراكية او الشيوعية ، وتجلى بوضوح ان ماركس لم يكن فيلسوفا من اصحاب الرأي والقلم لحسب بل داعية لانقلاب سياسي اجتماعي كبير ، ودليل ذلك انه انشا في سنة ١٨٦٨ اثناء وجوده في لندن الجمعية الدولية للعمال : **International Workingmen's Association** التي تعرف عادة باسم **« الدولية الاولى The First International »** تمييزا لها من جمعيتي العمال الدولية الثانية والثالثة اللتين قامتا على يد **لينين** واتباعه فيما بعد .

وكان كارل ماركس يشرح في كتبه طريقة اخراج افكاره الى حيز التنفيذ ، اى طريقة احداث الثورة الاشتراكية او الشيوعية ، ولهذا اعتبر كل كتبه اسسا للعمل عند اتباعه ، واحدها بالنسبة لموضوعنا هنا : صراع الطبقات في فرنسا من ١٨٤٨ الى ١٨٥٠ (نشر فيما بين سنتي ١٨٥٠ و ١٨٥٩ **Klassenkaempfe in Frankreich 1848 bis 1850** و « في نقد الاقتصاد السياسي » **Das Kapital** Zur Kritik der politischen Oekonomie (١٨٥٩) ثم كتاب راس المال الشهير الذي ظهر جزؤه الاول سنة ١٨٦٧ ونشر الجزء الثاني والثالث بعد موته في سنتي ١٨٨٥ و ١٨٩٤ وفي هذا الكتاب يقدم ماركس نظرية كاملة عن طبيعة راس المال والنظام الرأسمالي ويظهر كيف انه نظام هدام يخرب نفسه بنفسه، وستحدث عن هذه الآراء في الفقرة التالية .

وبجهل كثير من الناس ان **ماركس** الذي اشتهر بالدفاع عن الحرية وحرية المستضعفين بصورة خاصة كان يؤيد الامبراطورية البريطانية ويدعو الى تقويتها وتثبيت اقدامها في المستعمرات، ويذهب انصاره الى انه كان يقول بذلك لانه كان يكره روسيا القيصرية ويرى انها الد اعداء الحرية في اوربا ، وانه كان يرى في مساندة الامبرالية الانجليزية اضعافا لروسيا القيصرية ، وهذا غير صحيح ، والصحيح الذي يجهله الكثيرون انه كان رغم تظاهره بالاحاد يهودي في الصميم ، وكانت انجلزرا اذ ذاك مؤيد اليهود وسندهم الاكبر الى جانب هولندا . وذلك قبل ان ينتقل مركز الثقل اليهودي بصورة نهائية الى الولايات المتحدة . بل كان **كارل ماركس صهيونيا** وله كتاب لا يذكر الا في النصادر اسم **« الدولة اليهودية »** Der Jüdische staat وهو الاسل الذي استلهمه **تيودور هيرسل** عندما ألف كتابه الذي يحمل نفس الاسم .

وينبغي الحذر عند الكلام على آراء ماركس، لأن الكثير مما ينسب اليه ليس له ، واتما وضعه الشيوعيون فيما بعد ونسبوه اليه . وجدير بالذكر ان امر ماركس لم يشتهر في عصره بل غطى عليه في فرنسا في ميدان التاريخ وفلسفته **برودون** الذي اشرنا اليه ، وفي ألمانيا **فريدريش لاسال** Ferdinand Lavallo ولم يكن لاسال خصما لماركس بل شارحا لآرائه . ولم تشتهر آراء

ماركس ومؤلفاته الا على يد الثوريين الروس وخاصة لينين ، الذى وجد في كتابات ماركس مصدرا لالهامه ، واساسا فكريا للثورة الروسية الشاملة التي كان يدعو لها . وسنحاول ان نعرض هنا اهم آراء ماركس فيما يتعلق بموضوعنا وهو التاريخ وفلسفته .

يرى ماركس ان التاريخ تحكمه قوانين يتركها العقل الانساني ، وهذه القوانين حتمية اي انها تفرض نفسها لاتها ناتجة من حركة التاريخ نفسه . واذا ادرك الانسان هذه القوانين استطاع ان يقرر صورة مستقبل الجماعة الانسانية : وهذه القوانين ليست مثل قوانين العلوم البحتة ، وانما هي حقائق متعلقة بطبيعة العمل والانتاج ، وطريقة توزيع الثروة بين المواطنين ، فان الثروة تنتج من العمل ، والعمل يقوم به من يعملون بأيديهم او بعلومهم ومواهبهم ، فلا بد ان تعود ثمره حتما على اولئك العاملين انفسهم . فاذا استولى عليها منهم غير العاملين من اصحاب السلطة او الطبقات غير المنتجة كالارباب ورجال الدين والوسطاء التجاريين والمضاربين ، اختل توازن المجتمع واصبح من الضروري اعادة التوازن اليه اما عن طريق ثورة هادئة تتم شيئا فشيئا بفضل ادراك اصحاب السلطان لطبيعة الاشياء (كما في إنجلترا) او ثورة عنيفة تحطم نظام المجتمع القائم وتقيم محله نظاما جديدا . واذا لم تنجح الثورة الاولى في الوصول الى النظام السليم الذى يشترك اعضاءه جميعا في الانتاج ويستمتعون بما يثمرات الانتاج ، فلا ينال انسان الا بحسب عمله ولا يصيب الاحاجته دون زيادة ، فلا مفر من ثورة جديدة كما حدث في الثورة الفرنسية الاولى ، التي جنى لمراتها البورجوازيون من مياسير اهل الحرف والصناعات والتاجر وهم في رأى ماركس ليسوا بالمنتجين الاصليين بل مجرد وسطاء ، فقامت بعد ذلك الثورات المتوالية على النظام البورجوازي : ثورة الكومون سنة ١٧٩٢ ثم ثورة ١٨٤٨ التي اسقطت الملكية الثانية ، ملكية لويس فيليب ومالها من احداث .

وقد تولت شرح تلك النظرية الحتمية **ثوروا لوكسمبورج** (١٨٧٠ - ١٩١٩) Rosa Luxemburg وهي امرأة بولندية يهودية ذات نزوع ثوري مخرب ونشاط عجيب وذهن وقاد . واليها يرجع جانب كبير من الفضل في دفع الثورة الشيوعية الى الامام ، وهي لم تأخذ المذهب الشيوعي عن ماركس وانما من كبار تلاميذه من الروس من امثال **ج . ف بليخانوف** G. V. Plekhanov و**بافل اكسلرود** Pavel Axelrod و**فيرا زاسوليك** Vera Zasulich وهم من اكابر شيوخ لينين . وكثير من الآراء التي تنسب الى ماركس يرجع الى روزا لوكسمبورج وخاصة في كتابها المسمى « تراكم رأس المال Die Akkumulation des Kapitals » .

وقد قال بعض الماركسيين الحتميين بأنه اذا كان هذا التغيير حتميا أى لا مفر منه فلماذا يتعين على العمال القيام بالثورة وتمريض انفسهم للاسراع به ، ويرد الماركسيون المحاربون Militant Marxists على ذلك بالقول بأن التفضيحات التي يقدمها العمال عند القيام بثورتهم اقل بكثير من خسائرهم اذا تركت العملية تتم من تلقاء نفسها ببطء . وهنا نقطة من نقاط الخلاف بين الماركسيين .

ويقول ماركس ان الاحوال او الاوضاع الاقتصادية لاى جماعة هي التي تحدد صورة نظامها وكل مظاهر حضارتها . فاذا اردنا ان نفهم نظام اى مجتمع ونظامه السياسي ، او حتى طبيعة عقيدته الدينية واتجاهه الفني والفكري ، فلننظر اولا الى نظامه الاقتصادي . واساس النظام الاقتصادى هو الانتاج ونومه واساليه وطريقة استعمال او توزيع لمراته . والانتاج نفسه ، سواء

أكان يدويا بدائيا أو آليا متطورا لا يظل دائما على مستوى واحد واسلوب واحد . فهو يتطور دائما ، أو على الأقل متطور باستمرار ، ادواته وصورته وطريقة توزيعه . وهذا التطور للانتاج أى الوضع الاقتصادى مستمر وحتمي مهما كان بطيئا ، وتطوره هذا هو الذى ينتج عنه تطور المجتمع الذى يقوم عليه . وكل نظمه institutions وقوانينه وما يقوم على ذلك كله من افكار وعقائد وآداب وفنون ، وكل ما يسميه الماركسيون المظهر الخارجى العلوى للمجتمع Super structure .

ويقول ماركس في شرح نظريته تلك : « ان الناس فى أثناء قيامهم بانتاجهم لمعيشتهم يقيمون فيما بينهم علاقات معينة ضرورية لهم ، ولا مفزلهم من إقامتها ، لأنها مرتبطة أشد الارتباط بانتاجهم نفسه . وعلاقات الانتاج هذه تطابق درجة معينة من تطور قواهم الانتاجية المادية .

ومجموع علاقات الانتاج هذه يشكل صورة البناء الاقتصادى للمجتمع ، أى انه الأساس الواقى الذى يقوم عليه المظهر الخارجى العلوى Super structure الذى ذكرناه ، وهذا المظهر الخارجى العلوى يشمل القوانين والنظام السياسى واشكالا معينة من الوعى الاجتماعى التى تسود فى أى مجتمع من المجتمعات . ومعنى ذلك ان الانتاج المادى لجماعة ما هو الذى يحدد صورة نظامها الاجتماعى والسياسى والفكرى بصورة عامة ، فليس وهى الناس هو الذى يحدد صورة حياتهم ومستواها الاجتماعى . بل العكس هو الصحيح .. صورة حياة الناس ومستواهم الاجتماعى هما اللذان يحددان درجة ومعهم .

وعندما تبلغ الطبقة المنتجة فى الجماعة درجة من القوة فى تطورها يزداد وعى افرادها باحوالهم وحقوقهم ، ويحفزهم هذا الوعى الى الدخول فى نزاع مع الطبقة الحاكمة ، اذا كانت هذه الطبقة الحاكمة تستولى على معظم ثمرات الانتاج بمقتضى التشريعات أو التقاليد التى وضعتها ، لتضمن استمرار احتكارها لهذه الثمرات ، وفى العادة تكون هذه الطبقة مائلة لاحسن الاراضى والعقارات ومنابع الثروة ومحصنة لهذه الملكية بتشريعات تمكنها من احكام قبضتها على الاراضى ومنابع الثروة والعقارات ، وحصرها فى ايدى افرادها . ولا بد فى هذه الحالة من وقوع الصراع بين قوى الانتاج وتنظيمات الملكية السائدة ، لأن هذه التنظيمات انما هى فى الحقيقة قيود تكبل الطبقة المنتجة وتعزل تطورها وتحول بينها وبين الاستفادة من ثمرات جهدها .

وهنا يبدأ عهد ثورات اجتماعية وسياسية ، لأن تغير الأساس الاقتصادى يزعزع كل البناء العلوى الهائل (السوبر ستركتشر بكل نظمه وقوانينه واخلاقياته) على درجات مختلفة من العنف والسرعة .

وعند دراسة هذه الثغرات أو الانقلابات أو الثورات ينبغي دائما التمييز بين أساس الموضوع ومظهره . فاما الأساس هنا فهو التغير المادى للاوضاع الاقتصادية للانتاج ، وهذا التغير المادى حقيقى يمكن تقديره بدقة علمية ، واما المظهر فهى الاشكال القانونية والاوضاع السياسية والدينية والفكرية والفلسفية ، وهذه الاشكال الظاهرية هى التى تسمى فى مجموعها بإيديولوجية النظام القائم ، وهى ، كما رأيت ، نتيجة لا سببا ، وطبقة علوية خارجية Super structure وليست أساسا ، ولكننا تعودنا على أن نعتبرها الأساس ، ونعطىها أكبر جانب من الاهمية ، والسبب فى ذلك ان المفكرين والفلاسفة اهتموا بتركيز الضوء عليها لأنهم هم انفسهم فى جملتها ، فهيجل مثلا وغيره من المثاليين قالوا ان الفكر هو الذى يوجه التاريخ ، لأنهم هم انفسهم كانوا جزءا من النظام القائم ، وكانوا قادة الفكر فيه ، وتفكيرهم كله تأيد له ولأوضاعه ، ومن المسمى

عليهم ان يتصوروا انهم في جملة الصورة الخارجية لنظام الجماعة . ورجال القانون يتصورون ان قوانينهم هي اساس سلامة المجتمع واستقراره ويؤمنون ان هذه القوانين نفسها لم توضع الا لصيانة شكل معين للمجتمع ، حتى ميوب ذلك المجتمع وتخلصه تحميها هذه القوانين ، وكل من يحاول اصلاح هذه العيوب يعتبر معتديا على نظام المجتمع . ولا بد ، حسب رأيهم ، ان يقع تحت طائلة القانون . ومن هنا فمن الممكن جدا ان تكون مجموعة الافكار المتداولة بين المفكرين وأهل القانون والنظام مليئة بالاطغاء ولكنهم يدافعون عنها في اصرار ، ودفاعهم هذا لا يمكن ان نقبله على انه حقيقة لانك لا تستطيع ان تحكم على انسان بحسب ما يقوله عن نفسه .

وعندما تتغير اوضاع الانتاج تغيرا بعيد المدى ، يظهر بوضوح التناقض بين الحقيقة والمظهر ، بين الأساس والبناء القائم فوقه . ومن المعروف ان هذا التناقض لا يظهر بصورة حاسمة الا اذا تحسرت الطبقات المنتجة لتطالب بتغيير الاوضاع ، وهنا تظهر المشاكل الاجتماعية ، وهذه المشاكل الاجتماعية الكبيرة لا تظهر الا عندما تكون الظروف المادية كلها قد وجدت ، او اخذت في التكون .

ويذهب كل ماركس الى ان اوضاع الانتاج وعلاقته هي التي تحدد جميع العلاقات الاخرى التي تقوم بين الناس في مجتمع ما . وخاصة اوضاع الملكية ، ملكية الارض والعقار والمال والنقولات ، فاذا كان المنتج يحصل على اكبر جائب من ثمرة انتاجه لم تكن هناك وسيلة ليتكشس الاموال في يد البعض ، ولكن ذلك يحدث عندما تستولي طبقة الاثرياء والوسطاء على ثمرات الانتاج . وتكشس الاموال يظهر حتما في صورة ملكيات كبيرة او صغيرة ، ففي مجتمع الصيادين ، حيث يتقاسم الصيادون لحم الفريسة التي صادوها معا ، فانه لا يبقى لرئيس القبيلة فائض من نصيبه يمكن تحويله مع الزمن الى ملكية ، اما في المجتمعات الزراعية فان السلطة الحاكمة تعطي قطعا كبيرة او صغيرة من الارض لاصهارها . وهذه الملكية لا قيمة لها الا اذا وجد الفلاح او الزارع الذي يستطيع زراعة الارض واخراج ثمراتها . وما دام الفلاح في حاجة الى ارض يزرعها فهو مضطر الى التفاهم مع مالك الارض على ان يُسمح له بزراعتها ، وهو في الغالب يتفاوض فرديا فيضطر الى قبول شروط المالك . وهي في العادة لا تعطي الزارع الا الكفاية ، والباقي يتوزع بين صاحب الارض والوسطاء بينه وبين الفلاح المفرد الصغير . وشيئا فشيئا يقل نصيب الفلاح من ثمرة انتاجه ، ويزداد تبعا لذلك نصيب الآخرين ، فتزداد مساحات الملكيات وثمراتها ، وتستنقر القوانين ، وتوضع النظم لحماية هذه الملكيات ، ولقد صدق جيبسو عندما قال : ان اوضاع الملكية في اي مجتمع تشرح لنا طريقة تكوينه .

ويطبق الماركسيون هذا القول على الصناعة فيقولون ان الصانع الذي يوفق في صناعته ، ويتمكن من جمع رأس مال يمكنه من توسيع نطاق صناعته ، يفرض شرطه على العامل المفرد الذي يدخل في خدمته . وكما ان مالك الارض الزراعية يجتهد دائما في ان يحصل من الزارع الصغير على اكبر قدر من ثمرة عمله ، فكذلك صاحب المصنع ، فتصيب العامل دائما اقل في حين ان رأس مال صاحب المصنع في زيادة دائما ، وفي وقت ما ينعدم التوازن بين المنتج والمتنعم بثمرة الانتاج . ولا سبيل في هذه الحالة امام العمال ، ليعيدوا هذا التوازن الى حد مقبول ، الا بان يتفاهموا جماعيا مع صاحب رأس المال ، وما دام ملهم هو اساس ثروته فهو مضطر الى التفاهم معهم ، وهذا هو اساس البيان او «المانيفستو الشيوعي» الذي نشره ماركس وانجلر سنة ١٨٤٨ وبداه بقوله : يا عمال العالم اتحدوا .

ومعنى هذا ان ماركس واتباعه يقولون ان الظروف المادية للمجتمعات هي التي تحرك التاريخ ، فالثورات والانتقالات السياسية سواء كانت عنيفة سريعة ، او هادئة بسيطة ، ترجع في نهاية الامر الى اوضاع العمل والانتاج والملكية ، وسلامة هذه الاوضاع او عدم سلامتها هي التي تعين قوة النظام القائم عليها او ضعفه . وقوته تحول دون العدوان الخارجي عليه ، وضعفه يشجع الآخرين على العدوان عليه . اى ان الاوضاع المادية للمجتمعات هي في النهاية من اكبر اسباب الحروب . بمبارة مختصرة : الاوضاع المادية ، واحوال الملكية ، وصراع الطبقات ، بعضها مع بعض ، هي العوامل التي تدفع حركة التاريخ كله ، وهذا هو ما يسمى بالتفسير المادى للتاريخ .

ولا يقول ماركس بان الافكار لا دور لها اطلاقا في توجيه التاريخ ، بل هو يعترف بقوتها وفاعليتها ، ولكنه ينكر انها عوامل مستقلة بنفسها . وانما هي نتيجة من الاوضاع المادية ، وهي في رايه وسيطة بين التغير الاقتصادى والمظهر الخارجى للحوادث . وفي هذه الحدود يقول ماركس ان الافكار يمكن ان تكون ذات قوة كبيرة . ولا يقول ماركس بان الانسان لا يتحرك الا للدوافع المادية الانانية ، فهو يعترف بوجود عواطف الابرار ، والحماس الدينى ، والوطنية وغيرها من الخصال المثالية ، ولكنه يرددها بدورها الى الاوضاع الاقتصادية والرها المباشر او غير المباشر على العقل الانسانى .

وهو يقول ان التطور التكنولوجى يؤدى بطبيعته الى انشاء مصانع اكبر فاكبر ، وان ذلك سيستلزم بالضرورة رؤوس اموال اضعف مع الزمن ، وكلما زاد حجم المنشأة الصناعية تضاعف حجم العامل بالنسبة لرأس المال الضخم واصحابه ، وهذا يؤدى الى استبداد رأس المال بالعمال ، ومن هنا تبدأ مشاكل الصراع بين العمال واصحاب رؤوس الاموال ، وهو صراع يحول بين الجماعة والاستقرار المنشود ، ويعرض مصالح العمال للخطر ، ولا حل في هذه الحالة الا ان تضع الجماعة يدها على مصادر الانتاج وادارتها جماعيا ليمود خيرها كله على الجميع .

وقد لاحظ معظم نقاد التاريخ والاقتصاد ان هناك نقطة ضعف كبيرة في تلك النظرية وهي غموض مفهوم « التغير الاقتصادى The economic change » التي جعلها ماركس اساسا لكل فلسفته التاريخية الاجتماعية ، وجدير بالذكر انه لم يقدم في أى كتاب من كتبه عرضا واضحا متكامل لتفسيره المادى للتاريخ ، انما جاء هذا العرض مغرقا ومتناثرا في مؤلفاته الكثيرة . وقد اجتهد انجلز وماركس معا في تم اطراف هذه النظرية في رسالة كتبها في الرد على ناقد ثورتها يسمى **أوجين دورنج** Herr Eugen Dührings revolution in science ولكن حتى هنا لا نجد ذلك العرض المتكامل الذى يتحدث عنه الماركسيون في حماسهم للتفسير المادى للتاريخ .

والحق اننا لا نستطيع الفصل بين الانتاج والفكر في مجتمع معا ، ولا يمكن ان نقول ان صورة الانتاج هي التي تعطي الصورة الظاهرة لنظام المجتمع وفكره وذوقه ، او ما يسميه الماركسيون بالظواهر الخارجى super structure لان الانتاج نفسه يخضع في جانب كبير منه لهذا الظاهر الخارجى . واكثر من نصف الانتاج في أى مجتمع معاصر يوجه لارضاء مطالب نفسية واجتماعية وذوقية وفنية للمجتمع . فان الانتاج لا يقتصر على الزراعة وصناعة الضروريات ، بل يشمل ايضا الاعمشة الفاخرة ، والسيارات الفاخرة ، والاثاث النفيس ، والعطور الفاخرة ، وادوات التجميل ، وملابس السيدات ، والخمور والمجائر ، وغير ذلك مما يدخل ضمن الكماليات ، ولكنه يصنع خاصة لارضاء مزاج وذوق اهل الطبقة الظاهرة الخارجية اى السوبر - ستراكر ، وهنا يتجلى لنا كيف ان هذا الظاهر الخارجى للمجتمع هو نفسه يعتبر من اسس الانتاج .

ولكن ، لا شك أن تطور الإنتاج عامل حاسم في تطور الجماعات وسير تاريخها ، وحتى لو سلمنا أنه في أساسه يعتمد على القدرة البدنية والتقدم التكنولوجي ، فلا بد أن نسلم بأنه مستمر ولا يمكن إيقافه . صحيح أنه في كثير من الأحيان تقف النظم والقوانين والمصلحة التنشائية لأهل نظام معين سائداً في وجه هذا التطور ، ولكن مع تقدم العلم والتكنولوجيا يصبح الإنتاج المادى قوة لا تقهر ، وهنا نضع يدنا على الجانب الصحيح من النظرية الماركسية ، وفي إيماننا هذه نلاحظ أن تطور الإنتاج ومستواه وكميته وتنوعه هو العامل الحاسم في سير مجتمعتنا الحاضر .

إن التفسير الاقتصادي للتاريخ لا ينطبق بصورة ملموسة إلا على عصرنا هذا الذى تقدمت فيه العلوم والتكنولوجيا إلى درجة جعلت الاقتصاد (وأساسه الإنتاج) الشغل الشاغل للمجتمع كله ، ولكن لا يمكن القول مثلاً بأن ذلك العامل كان العامل الحاسم في توجيه التاريخ في العصور الوسطى ، لأن رجال الدين والمفكرين والملوك كانوا هم الذين يحركون التاريخ في تلك العصور ، ثم إن الذين خرجوا بالغرب من ركود العصور الوسطى، وفتحوا له آفاق النهضة والاكتشافات والتقدم الفكرى والعلمى . كانوا المفكرين وأصحاب الآراء والنظريات ، لا العمال أو الزراع . وهنا يبدو لنا جانب ضعيف من جوانب التفسير المادى للتاريخ. ولكننا ينبغي أن نسلم بأن تمسك الماركسيين بأهمية الانتاج افاد الطبقات العاملة ، ورفع مستواها ، وفتح لها أبواب المشاركة في الحكم ، وهذه خطوة إلى الأمام لا شك فيها . وهي الجانب الإيجابي الذى لا ينزاع فيه في آراء الماركسيين .

ولا بد مع ذلك أن نلاحظ أنه لا علاقة بهذه الآراء الماركسية التى تسمى في مجموعها أحياناً بالمادية التاريخية Historical materialism لا علاقة لها بما يسمى في الفلسفة بالمادية الفلسفية Philosophical materialism .

ويجته الماركسيون في إثبات صحة نظرياتهم تلك إلى استخدام طرائق خاص من الجدل يسمى بالجدلية المادية Material dialectic وهو جدل يعتمد في طريقته على الأسلوب المنطقي المحكم الذى وضعه هيجل والمثاليون، ولكنهم يستخدمونه لتحقيق أهدافهم الخاصة ، ويقول هذا الجدل الماركسي أن كل التقدم التاريخي يتم عن طريق صراعات شاملة بين أسس قديمة للتنظيم الاجتماعي . وهم يرون أن الصراع ينبغي أن يكون شاملاً وعنيفاً ، وأن الإصلاحات الجزئية للنظم العتيقة تمرى عملية التحول التاريخي وأحياناً تجهضها . وكذلك يرون أن التطور التدريجي لا يمكن أن يؤدي إلى نتيجة حاسمة، وأن الإصلاحات لا تكون لها فائدة إلا إذا اقترنت في بدن النظام القديم على نحو يسرع بموته . وحيث أن الماركسيين لا يوافقون على الإصلاحات التدريجية التي لا تقضي على النظام القديم بل تكتفي بتحويله أو تعديله فإن الطريق الوحيد للتغيير الشامل عندهم هي الثورة وهم يقولون أن الآلام والتضحيات التي تسببها الثورة هي الثمن الذى لا بد من أدائه في مقابل الوصول إلى أى تقدم . ومن الغريب أن يصر الماركسيون على ذلك مع علمهم بأن بلاداً كثيرة تم فيها التغيير الشامل ، والانتقال من القديم إلى الجديد عن طريق عملية إصلاح تدريجية طويلة المدى ، وأكبر مثال لذلك إنجلترا واليابان .

ومن تفاصيل النظرية الماركسية التي لازالت موضع الجدل بين مفكرى الماركسية أنفسهم هو قولهم بأنه لا توجد مصالح مشتركة بين الطبقات المتصارعة ، ويرى ماركس أن كل مذهب من مذاهب التنظيم الاجتماعي تمثل طبقة معينة ، فالنظام الإقطاعي يمثله الأشراف ، والنظام الرأسمالي يمثله القادولون أو أصحاب الأموال entrepreneurs والنظام الاشتراكي يمثله العمال ، ولا توجد مصلحة مشتركة بين هذه الطبقات ، ومن ثم فهي لا تستطيع أن تتماشى ، والصراع بينها ينبغي أن يكون حاسم النتيجة ، فلا يتوقف حتى تموت الطبقة القديمة تماماً ، وهم

يرون ان هذا الصراع لا يمكن ان يأخذ صورة ديموقراطية اى لا يمكن ان يعتمد على الانتخابات او الاستفتاءات ، لان هذه القواعد الديموقراطية تنص على ضرورة احترام آراء الخصوم ، والخصوم في رأى الديالكتيكيين الماركسيين لا احترام لهم ، بل ينبغي الا يكون لهم وجود . وهم يرون ان انتصار النظام الجديد على القديم ينبغي ان يتمه القضاء على الخصوم بكل انواع العنف ، وفرض ما يسمى بالحكم المطلق للطبقة العاملة او دكتاتورية البروليتاريا dictatorship of the Proletariat ويستمر هذا طوال فترة الانتقال من النظام الرأسمالي الى الشيوعي .

وواضح ان هذا المنطق ملء بالتناقضات ، لان فرض دكتاتورية طبقة من الطبقات على غيرها ، والقضاء على الخصوم بالعنف لا يتفقان مع ماينادى به الماركسيون من عدالة في الحقوق ، ثم انه ثبت بالفعل ان الرأسمالية يمكن ان تتعايش مع الشيوعية كما هو الحال في الوفاق الحالي بين السوفييت والامريكيين ، وفي يوغوسلافيا اليوم صيغة من الشيوعية تسمح بالتعايش مع الرأسمالية وهذه بعض صور ما يسمى بالماركسية الجديدة Neo-marxism التي ينتهجها الروس بعد ستالين ، وينكرها ماو - تسي - تونغ واتباعه ممن يرون انهم يسرون على خط ماوكس - لينين بكل امانة .

وواضح من العرض السريع الذي قمنا به ان الماركسية سواء كملذهب في تفسير التاريخ ، او في تغيير قواعد علم الاقتصاد مليئة بالتناقضات ووجوه الضعف ، ولكنها على اى حال حققت بصفتها فلسفة اجتماعية نجاحا لم تحققة اى فلسفة اخرى مماثلة ، ولقيت من كثير من الناس وشعوب الارض اقبالا نائق كل تصور ، واصبحت نظام الحكم والعمل الوحيد فيها ، ويرجع ذلك لانها اظهرت الى الوجود الاهمية الكاملة للعمل والعمال ، حتى في البلاد غير الشيوعية قفز العمال الى الصدارة وشاركوا في الحكم وانتقلوا من اجراء الى اصحاب رأى وقوة والر سياسي فعال يمثل في احزاب قوية يسارية او تميل الى اليسار ، وتقابات ذات قوة سياسية حقيقية . ومن الواضح انه لولا الالحاد ، والاصرار على انكار الاديان ومحاربتها ، لكان للماركسية نجاح اكبر ، ولكن ذلك الالحاد جزء لا يتجزأ من الآراء الماركسية نفسها . فهي ترى في الدين اساسا من اساسي النظام القديم الذي يجب القضاء عليه . ومع ذلك فقد ادت مبادئ الماركسية الى تغير حاسم في الاوضاع الاجتماعية والفكرية للطبقة العاملة ، فتطلعت آمال نباء العمال الى ان يستطيعوا من العلم ويدخلوا ضمن التكنولوجيا ، وهذا بدوره رفع المستوى الفكري للعمال في الدنيا كلها ، وادى ذلك بطبيعة الحال الى ارتفاع المستوى الاجتماعي لامة كلها .

وجدير بالملاحظة ان معظم الفضل في النجاح الذي حققته الماركسية يرجع الى اعتناق الثوار الروس ايادها ، وخاصة فلاديمير اوليانوف المعروف باسم لينين ، فهذا الرجل هو الذي تمكن من ان يحول آراء ماركس الى ثورة دموية وحولت امبراطورية من اضم دول الارض الى دولة شيوعية ومركزا لنشر الشيوعية في العالم ، ولولا لينين لما كان لماركس هذا الأثر الكلي في التاريخ .

التاريخ الشامل وأهم شيوخ مؤرخي عصرنا

انتقل علم التاريخ اذن خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر في اوربا من فرع ثانوي من فروع المعرفة بمبارسة بعض الناس على انه هواية او وسيلة للتقرب من الله برواية اخبار الصالحين او للتزلف الى الملوك بكتابة تراجمهم الى علم مقرر الاصول والمناهج ، تخصص له الكراسي والاقسام في الجامعات ، ويقوم بالعمل في ميدانه مؤرخون اجلاء ، ويدرسه طلاب كثيرون على ان ميدان من

عُمد المعرفة الإنسانية ، ونشأت من ذلك العلم التاريخي علوم أخرى مساندة له أو مساعدة كالآثار ، وعلم النقوش أو الديبجرافية ، والخطوط والكتابات القديمة أو الباليوجرافية ، وعلم الوثائق والمحفوظات ، وما إلى ذلك مما انشئت له المعاهد والمراكز والمجلات في كل بلد من البلاد . بل كان علم التاريخ سببا في أكبر حركة سياسية واجتماعية بعد الثورة الفرنسية وهي الثورة الماركسية ، وما كان لها من أصلاء بعيدة في كل ناحية من نواحي الحياة في عالمنا المعاصر .

وعلى أثر ذلك أخذ نفر من أساتذة المادة يتساءلون عما إذا كان لا بد أن يوجد لعلم التاريخ منهجية methodology خاصة به إلى جانب ما لا بد للمؤرخ من التمسك به من منهج الدقة والاستيفاء والبحث والتحليل التي تشارك فيها العلوم جميعا . هنا لا بد من الوقوف قليلا عند كتاب من أحسن ما كتب في ذلك الموضوع في نهاية القرن الماضي (سنة ١٨٦٨) وهو الذي كتبه المؤرخان الفرنسيان **لانجلو** و **زينوبوس** من علم التاريخ ومنهجه :

C. V. Langlois et Charles Seignobos : *Introduction à l'étude de l'histoire*

في هذا الكتاب وفق المالمان الفرنسيان أكثر من غيرهما إلى رسم ما يمكن أن يسمى بدستور المؤرخ ، وقالوا أن التاريخ ربما كان أحوج فروع العلم إلى الالتزام التام بالامانة ودقة المنهج ، لأن التاريخ كما يبدو ميدان سهل للبحث والتأليف ولكنه في الحقيقة من أصعبها . لأن البحث التاريخي ينبغي أن يكون أصيلا وصادقا وقائما على حقائق ، وفي كثير من الأحيان يصعب ذلك لأسباب نفسية أو عاطفية أو عقائدية وربما شخصية ، ولهذا فلا بد من أن يتكون المؤرخ تكوينا منهجيا دقيقا حتى يخرج شيئا له قيمة ، وقالوا أن الجانب الأكبر ممن يتناولون التأليف في التاريخ لا يعرفون لماذا يتخذون التاريخ عملا ، وربما كان السبب في ذلك أنهم كانوا اقرباء في مادة التاريخ إلى المدرسة الثانوية أو يحسبون أن التاريخ ميدان سهل نسبيا . وربما كان دافع الإنسان إلى العمل في التاريخ نزعة عاطفية رومانتيكية كما كان الحال مع أوجستان تييرى .

وقال لانجلو و زينوبوس أن التفكير الحاسم في تاريخ العلم التاريخي تم حوالي سنة ١٨٥٠ عندما استقل التاريخ بنفسه ولم يعد فرعا من الأدب ، وهما يريان أن المؤرخ لا ينبغي أن ينفق الوقت في بحث المسائل الصغيرة لجرد تكدس المعلومات وقالوا : « أنه ليس من هدف التأليف في التاريخ جلب التمتع إلى القارئ أو استخراج قواعد عملية للسلوك أو إثارة المشاعر ، وإنما الهدف الحقيقي هو المعرفة الخالصة البسيطة (la connaissance pure et simple) للموضوع الذي يدرس . »

وفي نهاية القرن التاسع حفلت أوروبا بنفر من أعظم المؤرخين الذين أفادوا من صراع سابقهم في وضع التاريخ في مكانه بين العلوم ووضعوا مناهجه ، ومن أكابر هؤلاء **تيمودور مومسن** Theodor Mommsen (١٨١٧ - ١٩٠٣) الذي وضع أساسا متينا للدراسات الرومانية بفضل معرفته الوثيقة باللغات القديمة ، وتمكنه من منهج العمل التاريخي ، وتضلعه في قراءة النصوص القديمة واستخدام أدوات التاريخ جميعا ، وهومن المؤرخين القلائل الذين حصلوا على جائزة نوبل .

وفي إنجلترا كثر المؤرخون الذين ساروا على نهج **واتك** ومدرسته من أمثال **وليام ستانليز** William Stubbs صاحب الكتاب المشهور عن تاريخ الدستور الإنجليزي و **ج. ب. بيوري** J. B. Bury الذي ألف وأجاد في كل عصر من عصور التاريخ ، وله كلمة مأثورة في فضائل علم التاريخ القاهها عندما خلف **الورد اكستون** في استاذية علم التاريخ في كيمبردج ، قال : « وإذا

كان علم التاريخ يصبح عاما بعد عام واكثر فأكثرت قوة عظيمة تعمل على نزع غشاوات الخلفاء ، وتعين على تكوين الراى العام ، وعلى السير الى الامام بقضية الحرية الفكرية والسياسية ، فان ذلك العلم سيمعمل جاهدا على تكوين طلابه على تحويمتهم من القيام بذلك الواجب لا للانتفاع به في سدد مطالب الاسبوع التالي او العام القادم اوحتى القرن الذى سيحيى ، ولكن لكي يذكروا دائما ان التاريخ ، وان كان يقدم مادة للتاريخ الادبي او للتأمل الفلسفي ، الا انه علم قائم بذاته لا اكثر ولا اقل ، وينبغي الحلول من تطويع ذلك المثل الاعلى لحاجات اللحظة ، ولا يجوز كذلك تحديد مجال ذلك العلم وآفاقه .

وقد تغيرت نظرة بيورى مرارا فيما بعد ، وذلك يصدق على الكثيرين من كبار المؤرخين ولكنهم جميعا متفقون على ان مواصلة العمل العلمي في ذلك المجال للكشف عن الحقائق وعرضها عرضا امينا سيؤدى حتما الى اعطائنا صورة امينة للماضي . وفي اثناء ذلك حرص المؤرخون على ان ينفذوا من كل المذاهب والنظريات التي جنت في ميادين العلم الاخرى من آراء نيوتون في الطبيعة الى نظرية اينشتاين في النسبية ، لان هذا كله يوسع افق المؤرخ ويريد فهمه لما يقرأ ، ورجل مثل بيورى هذا كان واسع العلم والافق يتكلم بثقة في كل موضوع من موضوعات العلوم ، ولهذا فهو يعتبر بحق من اعمدة الفكر الانجليزى في عصره ، وقد كان يكتب الى جانب ذلك في اسلوب ادبي رفيع مما جعل له مكانا محترما في عالم الادب . ومثل ذلك يقال ، وبلوجات متفاوتة ، من **فريمان** Edward A. Freeman و**جسرين** G. R. Green و**سيلي** Seely في انجلترا و**جيبوتي** في ايطاليا و**جودج بكتروفت** George Bancroft (1800 - 1891) مؤسس مدرسة المؤرخين الامريكيين ، وتاريخه للولايات المتحدة كان ولا يزال مدرسة يتخرج فيها المؤرخون هناك .

وبشارع بيورى في المكانة وفي الجمع بين صفات المؤرخ والفيلسوف والاديب **جورج ماكولي تريفيليان** George Macaulay Trevelian (1876 - 1962) الذي يعتبر كتابه من التاريخ الاجتماعى لانجلترا نموذجا يحتذى في هذا المجال المسمى من علم التاريخ ، وله مقال بدع من طبيعة علم التاريخ وحدوده حمل لها عنوانا طريفا هو : « Clio, a Muse » (كلبو الهة التاريخ ، الهة فن) « خلاصتها ان التاريخ لا يمكن ان يكون علماديقا » او واضح المنفعة كما هو الحال في العلوم الطبيعية ، ولكنه علم في حدود معينة هي الدقة والاستقصاء في جمع المادة ، والدقة كذلك في الموازنة بين الادلة وقال : « وحتى عندما يعالج المؤرخ موضوعا واضح الوقائع نسبيا كالثورة الفرنسية ، فانه من المستحيل ان يتعرف الانسان على حقيقة الحالة النفسية لخمسة وعشرين مليون انسان (هم سكان فرنسا اذ ذاك) يختلف كل منهم عن الآخر ، اخفوا جميعا في ظلام ليل التاريخ فيما عدا بضعة مئات او آلاف هم الذين نعرف كيف كانوا يحسون وماذا فعلوا . وعلى هذا علا احد يستطيع ان يقدم عرضا كاملا شاملا للثورة الفرنسية . ولكن قراءة الدراسات التاريخية الناقصة خير من لا شيء على اى حال ، والمؤرخ الذى يستطيع ان يزن كل الادلة التي في متناول يده وزنا دقيقا ومعقولا يستطيع ان يستلفت اهتمام العقول بكتلامه ويثير احدى العواطف الانسانية ويفتح الباب امام قوى التخيل والتصور .

وذهب تريفيليان الى ان **توماس كارلايل** Thomas Carlyle وفق الى ذلك بكتابه عن الثورة الفرنسية ، فعرف كيف يصف ببيانه المبدع ، وقدرته على فهم طبيعة البشر ، مشاعر الجماهير الفرنسية ، ويمكن كذلك من ان يعطينا صورة حية لكثير من شخوص الثورة . وقد وفق كارلايل الى ذلك باكثر مما استطاع اى مؤرخ محترف . جمع من الادلة اضعاف ما جمع كارلايل

ولكنه عاجز عن فهم طبيعة البشر . ولترقيليان كلمة بالغة الصراحة وان كانت ثقيلة على نفس المؤرخ ، وذلك حين يقول : « وفي الجزء الأهم من عملية التاريخ نجد ان التاريخ ليس استنتاجا علميا ، وإنما هو حدس قائم على التخيل ، ومبني على اساس اقرب التعميمات الى الامكان . . »

In the most important part of its business, history is not a scientific deduction, but an imaginative guess at the most likely generalisations.

وفي نفس الوقت الذي اتجه فيه الانجليز الى الاقتصاد في تقدير التاريخ وحدوده ومكانته بين العلوم نجد ان الالمان والفرنسيين ساروا في طريق العمل التاريخي المحكم الدقيق ، محاولين ان يثبتوا اهمية التاريخ عن طريق اخراج اعمال تهر العقول بدقتها وذكاء اصحابها ، وقدرتهم على الاستخراج والاستنتاج ، وتصور الماضي كما كان على صورة تحقق ما كان يريجه **ليوبولد فون رانكه** الى حد بعيد . ففي الجانب الالمني نجد كثيرين سنقف لحظة عند واحد منهم فقط هو **فريدريش ماينكه** Friedrich Meinecke (١٨٦٢ - ١٩٥٤) وهو من عظماء رواد التاريخ على مذهب رانكه ويوركهارت ، وقد وجه اهتمامه الى دراسة الافكار وتطورها ، وقد شغل ماينكه املا مراكز الاستاذية في جامعات ألمانيا ، وظل أكثر من اربعين سنة (١٨٩٣ - ١٩٣٥) رئيسا لتحرير المجلة الألمانية التاريخية Historische Zeitschrift وهو مشهور بكتب ثلاثة تعتبر نماذج تحدى في دراسة الفكر السياسي وتطوره اولها : المواطن العالمية والدولية القومية Weltbürgertum und Nationalstaat (١٩٠٨) وفيه يؤيد فكرة الدولة القائمة على الاساس القومي والعدالة وخدمة الحضارة . و « فكرة صالح الدولة » Idee der Staatssaison (١٩٢٤) وفيه يكشف النقاب عن الصراع والتناقض بين الاخلاق وسياسة القوة ويهاجم الماكيافيلية في عنف متعمدا على حقائق التاريخ . وكتابه الثالث الكبير « قيام الحركة التاريخية Entstehung des Historismus » (١٩٣٦) يتبصع فيه قيام علم التاريخ الحديث ويؤيد فيه نظرية اعتماد التاريخ على افراد هم الذين يصنعون التاريخ متابعاً في ذلك رانكه وجيته .

ومن الفرنسيين نقف عند اثنين لا بد من ذكرهما في حديثنا هذا من بناء علم التاريخ الحديث ، الاول هو **إرنست رينان** Ernest Renan (١٨١٣ - ١٨٩٢) وهو علامة متبحر في اللغات والفلسفات والتاريخ ، ومؤلفاته تجمع بين وفرة المادة وعمق الفهم وحرية في الحكم لا نجدها الا عند القلائل ، وقارئ رينان يحس باستمرار انه يستمع الى مؤرخ حكيم يتحدث ، فكتابه المسمى مستقبل العلم l'avenir de la science الذي لم ينشر الا سنة ١٨٩٠ يتحدث عن اهمية دراسة تاريخ الاديان ، على اعتبار انها علم انساني له اهمية علوم الطبيعة مثلا ، وفيه تلحظ قلة لدين رينان وضف ثقته في الكنيسة المسيحية ومحاولته اثبات ان الفكر العنصري الجيد التكوين اقرب الى استكشاف حقائق الحياة والنفس البشرية من رجل الدين المحترف . وفي سنة ١٨٥٢ نشر كتابا مشهورا عندنا هو « **ابن رشد والرشدية** » Avenoes et l'Auerroisme وهو دفاع مجيد عن ذلك الفيلسوف الاندلسي الجليل الذي كان مركز الدراسات الفلسفية في جامعات اوربوا الى اواخر القرن السابع عشر وحركة الرشدية التي اثارها فلسفته . والرشدية عند رينان ليست دراسة لآراء ابن رشد وإنما هي مجموع الآراء والأفكار التي دارت حول موضوع علاقة العقل بالدين . ويتجلى تفكير رينان التاريخي الفلسفي بصورة اوضح في كتابه الأشهر « مقالات في الاخلاق والنقد Essais de morale et de critique » (١٨٥٩) وهو مجموعة

مقالات نشرها رينان في جريدة المحاورات *Journal des Débats* ومجلة العالمين *Revue de Deux Mondes* و « الملمان » هنامها عالم الفكر والدين . وفي هذه المقالات نجد أن رينان يرى كيف ندرس الأديان دراسة تاريخية إنسانية (٢٣) . وقد كان لرينان أثر كبير في تاريخنا الفكري الحديث ، فقد تروم خطاه طه حسين في الكثير من كتب أيام كفاحه الأول الطويل في سبيل تحرير الفكر العربي .

والثاني هو **فوستل دـ كولانج** Huma Denis Fustel de Coulanges (١٨٣٠ - ١٨٨٩) الذي يعتبر مؤسس المنهج العلمي في دراسة التاريخ في فرنسا ، وهو استاذ بحق في علم التاريخ ومنهجه ، وقد وضع للمؤرخين الفرنسيين منهاجا صارما يقوم على الموضوعية البحث والتريز على المصادر الأساسية ودراستها في لغاتها ، واستخلاص كل ما تحويه من مادة تاريخية ، وقلة الاهتمام بالمصادر الثانوية . ثم الاكتفاء بذكر الحقائق التي تؤيدها الأدلة دون غيرها . وله كتب كثيرة قائمة على هذه الأسس منها كتاب « المدينة العتيقة La Cité Antique (١٨٦٤) » وقد درس فيه المدن التي كانت في نفس الوقت دولا في العصر القديم مثل أثينا واسبرطة وروما ، وأثر الدين والتطور السياسي والاجتماعي في تاريخها . ثم ركز همه على دراسة نظم العصور الوسطى وخاصة في فرنسا ، ووضع أسس دراسة الوثائق والمخطوطات . ولا زالت كتبه قطعا من العمل التاريخي الدقيق مثل « الغزوة الجرمانية ونهاية الامبراطورية L'Invasion Germanique et la fin de l'Empire (١٨٨٨) » والولاء والملكية الزرمانية في العصر الميروفنجي La Monarchie Franque (١٨٨٨) و « الملكة الفرنجية » La cité-état L'allue et le domaine rural pendant l'époque merovingienne (١٨٨٩) وكل مؤرخي العصور الوسطى في فرنسا من أمثال مارك بلوك Marc Block (٢٤) من تلاميذ ذلك الرجل .

ونختتم هذا الكلام من بعض اكابر اساتذة علم التاريخ المحدثين الذين وضعوا اصوله ، وقرروا مناهجه بكلمة من المؤرخ البلجيكي هنري بيرين Henri Pirenne (١٨٦٢ - ١٩٣٥) وبهنا برين من ناحيتين : الاولى انه هني عناية كبيرة بالناحية الاقتصادية - لا كعامل محرك للتاريخ كما فعل ماركس ، بل كجزء من الاطار العام للحقائق التاريخية ، فهو يدرس نظم الضرائب والاسعار والتجارة وطرقها وموادها والعملة ومالي ذلك ، والثانية انه احسن من طبق ما يسمى بالتاريخ الكلي ، وهو مفهوم للتاريخ يختلف عن التاريخ التقليدي ، وهو ان تؤرخ للناحية السياسية لعصر معين ، او تدرس تاريخ واقعة معينة او حياة رجل بعينه ، أما التاريخ الكلي فهو ان تدرس العصر الذي تريد من كل نواحيه : سياسية واجتماعية واقتصادية وحضارية وتعطي عنه صورة كاملة ، وهذا يقتضي جهدا شاقا في جمع المادة اللازمة لعمل الصورة التاريخية المطلوبة .

كمنوذج لدراسة الناحية الاقتصادية للتاريخ نأخذ كتاب « تاريخ المدن في العصور الوسطى Les Villes Médiévales وهو دراسة غايقة في العمق للحياة الاقتصادية في العصور الوسطى ، لأن المدن ظهرت خلال القرن العاشر ك مراكز اقتصادية ، صناعية وتجارية . وبشبه هذا الكتاب كتاب آخر يعد من اجمل واعظم ما ألف ببرين في تاريخ العصور الوسطى وهو **محمد وشارلمان** Mohammad et Charlemagne (١٩٣٧) وهو دراسة كاملة لأثر سيادة الاسلام

F. Millepières, La Vie d'Ernost Rénan, Sage d'Occident (1961)

(٢٣)

J. Herrick, The Historical Thought of Fustel de Coulanges

(٢٤)

على البحر الأبيض المتوسط خلال القرن التاسع الميلادي على أحوال أوروبا الاقتصادية والاجتماعية . ويقول بيرين أن سيادة المسلمين هذه اقتلت أبواب اتصال أوروبا بالعالم الخارجي فتم تحول المجتمع الأوروبي الى مجتمع زراعي مغل ، ثم أن الخطر الإسلامي على غرب أوروبا (من الأندلس) كان السبب في ظهور الدولة الكارولنجية نتيجة لانتصار شارل مارتل أو مارتة كما يقول العرب على المسلمين في موقعة بلاط الشهداء ٧٣٢/١١٤ ، ومن كلماته المأثورة :
لولا محمد لما كان من الممكن أن يظهر شارلمان .

وأكثر أعمال هنري بيرين هو تاريخه بلجيكا *Histoire de Belgique* في سبعة مجلدات ، وهو ايضا نموذج من التاريخ الكلي الذي يعطي صورة شاملة للعصر أو الموضوع الذي يدرس . وحيث أن بلجيكا لم تولد إلا سنة ١٨٣٠ فان ما سبق الميلاد الرسمي لبلجيكا إنما هو تاريخ أوروبا والأراضي المنخفضة بشكل خاص .

ومن اجلاء اساتذة مدرسة التاريخ الكلي جورج ليفيفر *George Lefebvre* (١٨٧٤ - ١٩٥٩) الذي سار على المنهج الدقيق الذي يلتزم الاصول بكل دقة، وله كلمة مأثورة هي : لا وثائق، لا تاريخ .

واجلاء شيوخ هذا الفن فيما بين ١٨٥٠ والحرب العالمية الأولى كثيرون غير هؤلاء . ولكننا نكتفي بمن ذكرنا ممن كان لهم الفضل الأكبر في جعل التاريخ علما مستقل الشخصية ، واضمح المنهج والطريقة ، وأثبتوا للناس أنه من أهم نواحي الدراسات الانسانية ، وأبعدها أثرا في تكوين العقل الواعي المدرك لحقائق الحياة .

فلاسفة التاريخ في عصرنا ، كروتشي ، كولينجود و توينبي وشبنجلر

ولتفت الآن لنلقي نظرة على آخر موضوعات هذه الدراسة وهي الامام بأهم مذاهب فلسفة التاريخ خلال القرن العشرين .

وصل التاريخ على ايدي من ذكرنا وغيرهم كثيرين الى مرتبة العلوم ذات الوظيفة وللشخصية المستقلتين ، واستقر الرأي على أن التاريخ علم بالمنهج ، أي أن موضوعه الأساسي - وهو الانسان - لا يسمح بأن تكون له قواعد وقوانين لهادقة قوانين العلوم ، ولكننا ندرسه بمنهج البحث العلمي من استقصاء للمادة ودراستها وتحليلها تحليلا دقيقا ثم استخلاص الحقائق، وقال بعضهم أن التاريخ لا يسير على قوانين ولكنه يسير على منطق ، فكل حدث اسبابه وتطوراته ونتائجه المنطقية ، وفي إحدى دراساته قال ج . ب . يوري مبارته التي لقيت قبولا كبيرا : التاريخ علم ، لا أكثر ولا أقل . ولكن يوري نفسه تبين في دراسته الأخيرة أن مباره *History is a science, no more, no less* تحتاج الى تعديل . لاننا في الحقيقة لا نستطيع الوصول الى صورة الماضي كما كانت بالضبط ، وانما نراها متأثرين بعصرنا ومفهوماته، وعلى هذا فالصورة أو الحقيقة التاريخية نسبية دائما ، ومن هنا حلت عبارة « التاريخ النسبي *Relative History* محل التاريخ العلمي *Scientific History* وهذا يسود بنا الى الفكرة التي تحدثنا عنها اوائل هذا البحث من أن التاريخ حوار بين الحاضر والماضي ، وقال ج . ب . بلاك *J. B. Black* في مقاله من فن التاريخ *The Art of History* « أن رؤية التاريخ بصورة مباشرة غير ممكنة ، وهو لا يرى - إلا بصورة غير مباشرة أي كما يتجلى في مرآة عصرنا . وفي محاضرة القاها هنري بيرين في قاعة الجمعية

الجغرافية في القاهرة سنة ١٩٣٣ سمعناه يقول أننا نرى حوادث التاريخ كما نرى ملقعة وضعناها في كوب ماء فانفجرت الى ثلاثة ارباعها ، فالغافر في الماء لا يرى الا منكسرا بحسب انكسار شعاع الضوء عند مروره في الماء. وشيئا فشيئا أصبحت النسبية التاريخية Historical Relativism هي النظرية السائدة ، وكان هذا خلا موقفا لأن صورة الماضي « كما كان بالضبط » التي سعى وراءها رائكه ومدرسته كانت أمرا في الحقيقة مستحيلا . وقال **تشارلس بيرد** Charles Beard . معيد المؤرخين الأمريكيين أن التاريخ العلمي إنما هو حلم نبيل يبدو الحقائق فيه وكأنها الحسناو النائمة في الغابة la belle au bois dormant تنتظر المؤرخ النكد الذي يقترب منها ونظاراته على عينيه ويضع على جبينها قبلة الحياة فتدب فيها الروح كما تقول الأسطورة . وقبل الحرب العالمية بقليل قال **كارل هاينريخ بيكر** Carl Heinrich Becker الذي كان أيضا من كبار المستشرقين - أن كل انسان مؤرخ نفسه ، أي أن كلامنا يروى التاريخ على طريقته ، وأكد ذلك **كونيلارد ريد** Conyers Read عندما قرران نسبة التاريخ The relativity of History أصبحت القاعدة السائدة .

ولم ير **بندتو كروتشي** Benedetto Croce (١٨٦٦ - ١٩٥٢) أن يسير على هذا المذهب الذي رأى فيه تواضعا لا يتفق مع أهمية التاريخ في نظره . كان كروتشي مؤرخا وفيلسوبا ، وكان له نصيب في سياسة إيطاليا إذ تولى وزارة التربية سنة ١٩٢١ - ١٩٢٢ أي قبل استيلاء موسوليني والفاشيين على الحكم ، وبعد ذلك أصبح خصما مانولا للحكم الفاشي . ولكن مناوئاه لم تصل الى حد التحدي الذي ربما كان قد ادى الى العصفبه ، فظل دائما محترما من جانب السلطات ، وان كان الفاشيون نهبوا داره في نابولي سنة ١٩٢٦ بعد اعلانه احتجاج اهل الفكر على استبداد الفاشيين . وفي سنة ١٩٤٣ وبعد أن تومرغ النظام الفاشي ألف الحزب الحر وأصبح وزيرا بغير وزارة في وزارة **بييترو بادوليو** Pietro Badoglio التي اعقبت سقوط موسوليني ، وشغل نفس المنصب في وزارة **إيفانوي بوتومي** Ivanoe Bonome (١٩٤٤) وأصبح عضوا في الجمعية التشريعية سنتي ١٩٤٦ و ١٩٤٧ وفي نفس السنة تأسس المعهد الايطالي للدراسات التاريخية Istituto Italiano di studi storici وتوفي في داره في نابولي في ٢٠ نوفمبر ١٩٥٢ .

وقد كتب كروتشي كتباً تاريخية كثيرة من الطراز العلمي التقليدي ، ولكن مقالاته وآراءه كلها نجدها في مجلة « النقد » la Critica التي انشأها سنة ١٩١٣ ، وظل يديرها ورئيس تحريرها احدى وأربعين سنة . وعندهما تولى عنها انشا كراسات النقد Quaderni della critica ونشر منها عشرين مددا ، وهو مشهور بكتابه الكبير فلسفة الروح Filosofia delle spirito الذي قسمه الى اربعة مجلدات : الاول في علم الجمال stetica والثاني في المنطق Logica والثالث فلسفة السلوك Filosofia della condotta والرابع في نظرية التاريخ وتاريخه Teoria a storia della storiografia وهذا الجزء الاخير هو الذي يهتما وهو الذي يجعل له مكانا بين فلاسفة التاريخ .

وكان كروتشي يرى في نفسه فيلسوبا من مستوى هيجل ، وكان الكثيرون من انصاره ينظرون اليه على هذا الاعتبار ، ولكننا عندما تقرأ الجزء الخاص بالتاريخ من « فلسفة الروح » نجد أنه يرمزه الوضوح وتلك الدقة اللهنية التي تميز تفكير هيجل . وفي كثير من الاحيان نفقد خيط التفكير . وأنا شخصيا لم استخرج من آرائه الامما وجدته في طبعات انجليزية لبعض جوانب فلسفته في التاريخ وكلها مقتبسة من كتاب وضعه هو نفسه ونشر فيه مختارات من كتاباته في الفلسفة والشعر والتاريخ .

والذى يريد كروتشي بالروح هو روح العصر أى لبابه وشخصيته والجو السائد فيه والأفكار المسيطرة عليه والنظم والتقاليد التى تحكمه ، وهو يقول أنك لا تستطيع أن تؤرخ لعصر إلا إذا ألمت بروحه على هذا النحو الشامل ، ويقول كذلك أنك لا تستطيع أن تؤرخ لرجل إلا إذا ألمت بظروف عصره كلها وتمكنت من الإحاطة بظروفه الشخصية أيضا ، حتى أوصافه الجسمانية لا بد من معرفتها فهي فى كثير من الأحيان ذات أثر بعيد فى توجيه فكره وحياته ، ومعنى ذلك كله أن التاريخ فى الحقيقة عملية معاشة ، معايشة العصر الذى تكتب عنه ومعايشة الرجل الذى تترجم له وادراك روح الموضوع إذا كان أدراكا تاما .

وهذا الروح الذى يتحدث عنه كروتشي هو الذى يعبر عنه كبار المؤرخين فى عصرنا معن يؤرخون على مذهب «التاريخ الشامل total history» التى سنتحدث عنها بجو العصر أو المناخ التاريخي historical climate وهو آخر المذاهب التاريخية المعتمدة فى عصرنا .

وترجع فلسفة كروتشي فى بعض نواحيها إلى آراء جيامبا تيسستا فيكو التى أوجزناها ، وتركز فى بعض نواحيها الأخرى إلى تجاربه الشخصية ونشاطه الواسع فى النقد الأدبي والتاريخ ، ولهذا نجد يستمد آراءه من الواقع التاريخي الذى لمسهُ أثناء معاناته لكتابة التاريخ ومحاولاته تفسير الأحداث . وهو يرى أن فلسفة التاريخ ينبغي أن تنبع من التاريخ نفسه أى لا بد أن تقوم على أساس الوقائع الثابتة ، فهي على هذا تفسير للوقائع لا فلسفة لها ، وكلا الوقائع وتفسيرها ينبغي أن يقوموا على فهم كامل لروح الموضوع . ومع هذا التمسك بالواقع التاريخي والتشدد فى القول بأنه ينبغي أن يكون أساسا لأى فلسفة تاريخية - مما يجعل الإنسان يتصور أن كروتشي يرى أن فلسفة التاريخ ما هي فى الواقع إلا تفسير له . على الرغم من ذلك نجد كروتشي يميل إلى الجانب المثالي أو التأملي فى فلسفته للأحداث . مما يوحي بأن هناك اضطرابا فى تفكيره الفلسفي التاريخي ، وهذا صحيح إلى حد بعيد .

ومن أطرف آراء كروتشي قوله بأن هناك فرقا أساسيا بين المعرفة التاريخية والمعرفة العلمية . والأولى فى نظره لون من الثقافة أو الإدراك الفكرى . وهو يقول أن الماضي فى ذاته لا وجود له ، وهو يتبع فى ذلك نفرا من العلماء الذين قالوا بذلك لينقضوا القول بأن التاريخ علم ، فإذا لم يكن للماضي وجود فعلي فإنه لا يوجد إلا فى ذهن المؤرخ . ومعنى ذلك أن الحوادث الماضية لا وجود لها بالفعل إلا إذا فكر الإنسان فيها ، فى هذه اللحظة توجد وتصبح بالنسبة للمؤرخ المعنى بها حوادث معاصرة ومن هنا يقول كروتشي أن التاريخ كله معاصر على هذا المعنى ، ولنضرب لذلك مثالا من تاريخنا فنقول أن ثورة الزنج التى قامت فى عصر الخليفة العباسي المعتضد (٢٧٩ - ٢٨٩ / ٢٩٠ - ٢٩٢) وبعض سنوات خلافة المعتضد (٢٧٩ - ٢٨٩ / ٢٩٠ - ٢٩٢) كانت من أعظم الحركات الاجتماعية فى تاريخ الدولة العباسية ، وكانت لها آثار سياسية واجتماعية بعيدة المدى . ولكنها انتهت ولاشت آثارها بعد ذلك فيما دهم الدولة العباسية من تدهور وأحداث جسام ، فهي على هذا حادث مضي تماما واندرج فى صحائف التاريخ ولم يعد له وجود فى الواقع ، فإذا فكر مؤرخ فى دراسة ثورة الزنج ويبحث عنها « وجدت » فى ذهنه وأصبحت حادثا واقعيا بالنسبة له لأنه يشغل نفسه بها ويميش فيها . وهذا الرأى الذى يستوقف النظر لطرافته لا لعمقه يبدو وكأنه استطراد مع القول بنسبية التاريخ . ويمكن تلخيصه على هذا الأساس بالقول بأن التاريخ حي بالنسبة للمؤرخ أو لأبناء العصر ، وميت بالنسبة لغيرهم .

وكان كروتشي يرى أن الفكر التاريخي اعلاواثق من أى فكر آخر لأنه يعتمد على واقع وتجربة ومعاناة ، وأن القول بنسبية التاريخ ليست مظهرا من مظاهر ضعف التفكير التاريخي ، بل تأكيد للقوة الذهنية والتخيلية . ويمكن القول بأن كروتشي كان حصيفا ناقدا ومصيبا فيما كتب عن تاريخ إيطاليا ، أما كتاباته في فلسفة التاريخ فيشوبها الغموض والتناقض .

ولكن آراء كروتشي كانت ذات نفع لمعاصر له من كبار الفلاسفة والمؤرخين وهو **روبن جودج كولنجوود** Robin George Collingwood (١٨٨٩ - ١٩٤٣) وهو علامة انجليزي صافي الذهن بعيد النظر ، تخصص أول الامر في التاريخ وخطف لنا كتابا من احسن ما كتب في تاريخ إنجلترا في العصور الرومانية Roman Britain (١٩٣٦) وهو جزء من تاريخ اكسفورد لإنجلترا وشغل وظائف استاذية التاريخ في أكثر من جامعة انجليزية ، وجعل همه التقريب بين الفلسفة والتاريخ ، وقال ان الفلسفة منذ ابام ديكارث شغلوا انفسهم بمشاكل العلم والمناهج ومعان اخرى لا يمكن تطبيقها عند دراسة الفكر أو العمل، وبعد ان رأى الدنيا تخوض غمار حربين عالميتين ايقن ان العلوم لم تساعد كثيرا في حل مشاكل البشر وان الفلسفة اذا مزجت بالتاريخ كان من الممكن ان تعين على ايجاد هذا الحل ، وقال ان دراسة الواقع التاريخي ربما اعطت الانسان نوعا من الحكمة الواقعية يمكنه من العثور على طريق قويم . وقد جمع آراءه في كتاب « فكرة التاريخ The Idea of History » الذي نشر بمداواته سنة ١٩٤٤ وهي رسالة مصوغة في اسلوب جميل حافلة بالآراء الصادقة ، ولكنها لا تتضمن نظاما فلسفيا متناسقا .

وقد كتب كولنجوود كتابا آخر عن فلسفة التاريخ ، وهو يحمل هذا العنوان بالفعل Philosophy of History وهو يعتبر في العادة أقل مستوى من « فكرة التاريخ » ولكنه على أى حال اوضح ، ويستطيع الانسان ان يخرج منه بشيء نافع . ويؤيد كولنجوود هنا القول بنسبية التاريخ (٢٥) ولكنه ينكر ان المؤرخ يتبع هواه في اختيار الطريق الذي يجمع به الشواهد او الأدلة التاريخية على ما يريد قوله . ثم يتابع كروتشي في تفكيره ويقول أنه ما دام التاريخ ابتدعا وخلقا للمؤرخ نفسه ، أى ما دام الماضي لا يبعث حيا الا اذا وجد المؤرخ الذي يهتم باعادته الى الحياة فان عودة الحياة الى الماضي لا تحدث الا اذا سال المؤرخ سؤالا ، أى ان ثورة الزنج مثلا لا تكتسب اهمية الا اذا تسامل المؤرخ عن ماهيتها ومضويبحث عن هذه الماهية . ونفى كولنجوود القول بأن المؤرخ يتخبر ما يريد بحثه من حوادث الماضي، لأن هذه الحوادث نفسها غير موجودة ، انما هي توجد فقط عندما يريد المؤرخ ذلك . وكان الناس قبل كولنجوود يقولون ان الماضي او التاريخ كله لا وجود له الا في ذهن المؤرخ ، وعلى هذا فرائى كولنجوود هذا ليس الا صياغة جديدة لهذه الفكرة . ومن هنا نفهم كيف كان كولنجوود من المتحمسين لما قاله كروتشي من ان التاريخ كله معاصر وقال: ان التاريخ كله يروى احداثه ويضعها في عالم الحاضر لا كتاريخ بالضرورة بل كتاريخ للتاريخ . وربما اراد ان يقول بذلك ان كتابات التاريخ الراقدة على رف في المكتبة لا تصبح تاريخا الا اذا تناولته وفتحته ومضيت تقرأ فيه . هنالعب فيه الحياة وقبل ذلك كان كل ما فيه شيئا ميتا .

ومن هنا استنتج كولنجوود ان التاريخ ليس له تفسير واحد بل ان كلا منا يفهمه ويفسره على قدر ما يستطيع ذهنه ، وهذا التفسير لا يمكن ان يتحلل من شخصية المؤرخ ولفاقته ، وهذا يفسر

لنا كيف ان كل مؤرخ يرى في نفس الحوادث شيئاً آخر ، وعلى هذا فانه لا يمكن القضاء على العنصر الشخصي The subjective element وان التاريخ الموضوعي الصرف pure objective history يكاد ان يكون لا وجود له .

وليس معنى ذلك ان كولنجود يرى ان التاريخ كله خاضع للهوى والاحكام الفردية التفسيرية . ولكنه يقول ان المسألة مسألة وجهة نظر وراي صادر عن انسان له شخصيته وتكوينه وخلفيته وقال : « فاذا كان لي مثلاً رأي في يوليوس قيصر يختلف عن رأي مومسن فهل معنى ذلك ان واحدا منا على خطأ ؟ الجواب لا ، لان تفكيرى التاريخي مبني على ماضئ وتجربتي لا على ماضئ مومسن وتجربته . انني ومومسن نتفق في اشياء كثيرة ، وفي احيان كثيرة نتفق في نواح من ماضئنا ، ولكن حيث أننا انسانان مختلفان ، وكل منا يمثل ثقافة معينة وينحدر من اصلااب خاصة به فواء كل منا ماضئ يختلف عن ماضئ الآخر ، وكل شيء في ماضئ مومسن لا بد ان يعاني انحرافاً عندما يدخل في ماضئى » .

ويقول : « و اخيراً وحيث ان الماضئ نفسه لا شيء ، فان معرفة هذا الماضئ ليست - ولا يمكن ان تكون - هدف المؤرخ ، انما هدفه - وهو هدف كل مخلوق يفكر - هو معرفة الحاضر ، الى هذه الغاية ينبغي ان ينتهي كل تفكير ، وحول هذه الغاية ينبغي ان يدور كل شيء . ولكن المؤرخ لا يشغله الا المظهر واحد من الحاضر ، وهو : كيف صار الى ما هو عليه . وعلى هذا الاعتبار يكون الماضئ مظهراً للحاضر ووظيفة من وظائفه ، وعلى هذه الصورة ينبغي ان يظهر التاريخ في نظر المؤرخ الذي يفكر بذلك في عمله او يحاول ان يصل الى فلسفة التاريخ » .

وقد كان الكثيرون ممن ينقدون التاريخ ومنهجهم يقولون ان عمل المؤرخ يعتمد على « القص وزجاجة الصمغ Scissors and paste أى انه يقطع صفحات مما قال الاولون ويلصقها بمضئها الى جانب بعض ويعمل منها تاريخاً ، وهذا يصدق - ربما - على الكثيرين من مؤرخي العصور الوسطى ، وقد انكر كولنجود ذلك انكاراً شديداً وقال ان المؤرخ الحق ليس عبداً لمراجعته وقال : « ان القص والصمغ لم يكونا قط اساس المنهج التاريخي » فان المؤرخ الحق لا يتقيد بمراجعته الى الحد الذي يجعلها قيداً له ، بل ان للمؤرخ الحق في ان يقوم مراجعته نفسها اذا تبين له فيها الخطأ او الكذب .

وقد اورد كولنجود هذه الآراء في تاريخ حياته An autobiography األى نشره سنة ١٩٣٩ وهو من اجمل واذاكى ما يقرؤه المؤرخ أوالمفكر بصفة عامة . ويصادف القارئ في هذا الكتاب الكثير من الآراء التي لا يقبلها ، ولكن المؤرخ يشعر وهو يقرؤها ان هذا الفكر القلد يؤكد له اهمية عمله ويكشف له من آفاق واسعة للعمل التاريخي . فقد كان كولنجود مقتنعاً تماماً بأهمية التاريخ ، و في كتاباته يشعر الانسان ببطلانة هذا العلم وقدره ، واذا كان الكثيرون قد نقدوه لقوله بان للمؤرخ ان يعتمد الى جانب مراجعته على ادراكه الشخصي وتصوره للاشياء حتى لو خالف ذلك المراجع ، الا ان كل مؤرخ يحترم حسنته ويشعر بقدره لا بد ان يشعر بتقدير واجلال لهذا الرجل الذى انصف التاريخ والمؤرخ مما ، واستطاع بذلكه وصدقه وخلصه للحقيقة العلمية ان يضع التاريخ في وضع رفيع بين العلوم سواء اكانت نظرية ام عملية .

التاريخ العالمي ونظرياته

وهكذا نصل الى اشهر المؤرخين المعاصرين وابعدهم اثراً في الفكر الفلسفي التاريخي في ايماننا هذه وهو **أرنولد يوسف توينبي** Arnold J. Toynbee الذى ولد في نفس العام الذى ولد فيه

كولنجوود (١٨٨٩) وأتجه بالدراسات التاريخية اتجاهها أشمل وأوسع مما قصد إليه كولنجوود واجتهد في أن يتحقق مما إذا كان للتاريخ مسار معين يمكن التعرف عليه ولو على وجه التقريب ، ومعنى ذلك أنه وجه اهتمامه إلى ما يسمى أحيانا بـ **وراء التاريخ** Metahistory أى البحث عن القوى أو العوامل أو المناهج التي تسيطر التاريخ .

وعاد توينبي بالفكر التاريخي إلى حيث تركه المفكر الفرنسي المعروف أوجوست كومت Auguste Comte (١٧٩٨ - ١٨٥٧) الذي اجتهد في أن يطبق على الانسانيات والتاريخ خاصة - نفس المناهج العلمية التي تطبق على العلوم الطبيعية ، وقد ركز كومت اهتمامه على علم الاجتماع ، وهو دون شك منشئ هذا العلم في الغرب قبل **دوركايم** Durckheim بزمان طويل . وهنا نجد كومت قريبا جدا في منهجه وطريقة علاجه لما يدور من منهج ابن خلدون ، وربما كان من المفيد أن يكشف بعض المشتغلين بالفلسفة عندنا بعمل مقارنة بين مناهج الرجلين . على أي حال لا يعد كومت مؤرخا أو مفلسفا للتاريخ . لأن ميدانه الحقيقي هو فلسفة العلوم ، ولكنه بالعامة على البحث عن قواعد وقوانين لشرح التاريخ إنشاما يسمى **بالإيجابية التاريخية** La positivité historique أى التزام الدقة العلمية في كتابة التاريخ مع البحث عن المنطق الدقيق وراء كل حادث وتطور . وقد لقيت الإيجابية التاريخية نجاحا كبيرا وجعلت أي مقدم على التأليف في التاريخ يبدل غاية وسعه في استقصاء مادته وتنقيتها وتحليلها باقضى ما يستطيع من الدقة أي بأدق ما يستطيع من المنطق ، وكان يرى أن دراسة التاريخ تقدم لنا المادة الثابتة لفهم المجتمع . وإلى هذا الرجل يرجع الفضل في إنشاء كرسي التاريخ في الكوليج دي فرانس سنة ١٨٢١ . وقد وضع الرجل منهجه في كتابين يعتبران من أسس الفكر الحديث وهما « دروس في الفلسفة الإيجابية (١٨٣٠ - ١٨٤٢) ومنهج السياسة الإيجابية Système de politique positiviste (١٨٥١ - ١٨٥٧) وهو لا يزال يكرر في كتابيه هذين على رأيه أن المجتمع الانساني قابِلٌ للدراسة على الأساس العلمي .

وقد رأينا كيف عمل كروتشي وكولنجوود من بعده في تحرير التاريخ من العلم الطبيعي والمؤرخين من محاولة تطبيق مناهج العلم الطبيعي على مجرى حياة البشر ، ومن فضائل كولنجوود أنه نصح المؤرخين بأن يكفوا عن السعي وراء البحث عن قوانين عامة للتاريخ ، وقال إن الأجدى هو الاجتهاد في فهم الحوادث كما فهمها أهل عصرها ، وعرضها في إطار الزمن الذي دارت فيه لا في إطار عصرنا . ففي المصور الوسطى مثلا كان الملوك اذا صعدوا إلى العرش كان أول مهمهم القيام بأعمال عسكرية ضد جيرانهم لا يقصد العدوان وإنما لإعلاء الجيران بأن الملك الجديد قوي جسورا لا يصطلي بناره « كما يقولون » فيهايوه ويحترمو حدوده ، فإذا لم يفعل ذلك ظنوه ضعيفا فقاموا بالعدوان على بلاده ليمجموا عوده ، وعلى هذا فلا ينبغي أن ننظر إلى كل حروب الملوك والأمراء في المصور الوسطى على أنها أعمال عدوانية ، بل هي روح العصر كانت تقتضي ذلك . هكذا ينبغي أن نفهم التاريخ في ضوء عصره وظروفه وأفكاره الشائعة حتى نطمئن إلى أن فهمنا للحوادث صحيح .

ولكن فكرة البحث عن قواعد وقوانين تسيطر التاريخ العام ما زالت مع ذلك تراود ذهن المؤرخ الطموح الذي لا زال يأمل في الوصول إلى سر التاريخ . ومن هذا الطراز لدينا في العصر الحديث عدد ليس بالقليل ، ولكنهم لم يعدوا يصيدون آراء فلسفية قائمة على التأمل ، ولكنهم لجأوا إلى ما عرّف عند الألمان باسم التحليل التاريخي أو مورفولوجية التاريخ Geschichtsmorphologie أو تحليل الحضارات Kulturmorphologie والمрад بذلك أن يأخذ المؤرخ مجموعة من الحضارات يعتبرها نماذج ثم يحلل عناصرها ومكوناتها ويحاول أن يصل إلى عناصرها

متشابهة بينها تساعد على ان يرى ان كان هناك بالفعل - او لم يكن - نظام واحد يمكن ان يطبق عليها جميعا .

وهذا المفهوم للتاريخ العالمي يختلف عن مفهومه التقليدى الذى يقوم على رواية تاريخ البشر عصرا عصرا او امة امة كما نجد مثلا فى تاريخ كيمبريدج باقسامه الثلاثة : القديم والوسيط والحديث ، ويختلف كذلك عن مفهومه الفلسفى الذى يبحث عن القوى العامة التى تحرك مسار التاريخ كما رأينا هيجل ينظر الى التاريخ او العملية التاريخية كما كان يسميها Geschichtsprozesse على انها عملية صعود منطقي الى مستويات عقلية او فكرية جدلية Dialektische Stufen تنتهي آخر الامر الى تحقيق ما تقصد اليه القوة العليا المدبرة لشئون الكون Weltgeist من توحيد العالم فى كل واحد Weltganz يعيش فى حرية وامان ، وكان يحسب ان الانسانية قد اقتربت من هذا الهدف الاعلى بظهور الدول الاوربية المنتظمة القائمة على القانون Rechtsstaaten وكان يرى فى الدين والعلم والفن مظاهر مرتبطة بما يتحقق من الاقتراب من ذلك الهدف الاخير الذى قصده العقل الكوني الاعلى - اى الخالق سبحانه فى رأى هيجل - وقد رأينا كيف هدم ماركس هذا البناء الفلسفى بقوله الا وجود لهذا العقل او الروح الاعلى ، وان المحرك الحقيقي للتاريخ هو الاقتصاد والانتاج ، اى انه هبط بالفلسفة التاريخية من السماء الى الارض ، وقال ان ما ذكره هيجل من دين وعلم وفن ، وظهر انها لباب التاريخ واساسه ان هي الا قشرة ظاهرية لبنية التاريخ ، وقد سماها بالبناء العلوى Neberbau او Super structure كما يترجمها الانجليز بقوم اساسا على انتاج الطبقات العاملة ويعتمد على عمل الكادحين الذين هم فى رايه بناء التاريخ وصناع الحضارة .

هذا التصور الجديد للتاريخ العالمي يرجع الى آراء فيكو فى قيام الدول وسقوطها ومحاولة البحث عن اسباب القيام والسقوط وقد رأينا ان فيكو يحاول ان يرد القيام والسقوط الى عوامل بيولوجية اى انه فعل ما فعله ابن خلدون من تشبيه الدول والحضارات بالنباتات والحيوانات وقوله بان لها اعمارا لا يدان تمر فيها .

ونحن نذكر ان ابن خلدون اشار فى تحليله الى ان الامم فى صعودها تتطلع نفوس اهملها الى عظام الامور وتستسهل الصعاب ، وفى ايام هبوطها تسقط همم اهملها وتصعب عليهم الصفائر ، وهذه لحة مبكرة سماها مفلسف تاريخي ألماني هو **فوننت Wundt** باسم نفسية الشعوب Völkerpsychologie وتحدث عنها **كارل لامبرخت Karl Lamprecht** فى تاريخه للحضارات على اساس نفساني .

وكان **لامبرخت** من اوائل من فكروا فى البحث عن سر التاريخ عن طريق تحليل عدد من الحضارات والبحث عن العوامل التى سببت قيامها وهبوطها واستخراج المماني من ذلك التحليل او ما يسمى بدلالات التحليل الحضارى Kulturmorphologische Geschichtsdeutungen

وقد يكون **لامبرخت** قد استوحى فى ذلك آراء مؤرخ روسي يعتبر من اوائل دعاة الحركة الصقلية اى السلافية ، وهو **نيكولاى دانييلفسكى Nikolai Davielewski** (١٨١٢ - ١٨٨٥) وفى محاولته لتحديد الشخصية السلافية قام دانييلفسكى ببناء نظرية كاملة تقوم على اساس من مورفولوجية التاريخ . فاختار عشر حضارات رأى فيها انها حضارات متميزة او بائية للحضارات ثم قسمها على اساس لغوى ، فجمع الحضارات الابطالية والفرنسية والاسبانية مثلا فى وحدة

حضارية واحدة ، وكان هدفه من ذلك أن يبين آخر الأمر أن هناك وحدة حضارية صقلية او سلافية تتزعما روسيا ، ولكنه كشف عن جهل عميق بما هو خارج عن النطاق الاوربي فقرر ان هناك اجناسا ذات اثر مسلي او مخرب للحضارات .

وقد تناول هذه الفكرة وسار بها الى مدى ابعد مؤرخ الماني اصيل هو **اوزفالد شبنجلر** Oswald Spengler (١٨٨٠ - ١٩٣٣) فقد كانت نظره اوسع وافقه اشمل فأدرك من التوفيق ما ادرك لامبرخت ودانيليفسكي وقد بسط آراءه في كتابه المشهور : **افسول نجم الغرب** *Untergang des Abendlandes* الذي ظهر جزؤه الاول سنة ١٩١٨ ، واثار ضخمة كبرى ، اذ انكره المؤرخون المحترفون لانه هدم الكثير من آرائهم ودعاهم الى اعادة النظر فيما يتناولون من علم التاريخ . اما جمهور الناس فقد اعجبوا بكتاب شبنجلر ونهاقوا عليه لما راوا فيه من جدة وشمول ، ثم ظهر جزؤه الثاني سنة ١٩٢٢ مع نسخة معدلة من جزئه الاول .

راى شبنجلر تشابها بين قيام الحضارات ونموها ووصولها الى القوة ثم انحلالها عملية بيولوجية شبيهة بما يجرى على الكائنات الحية من تطور طبيعي عضوي *naturhafte prozesse* بالضبط كما قال ابن خلدون . واذا كان نظر ابن خلدون لم يتخط نطاق الحضارة الاسلامية ودولها الا فيما ندر ، فاننا لا نستطيع بسبب ذلك ان ننكر عليه فضل في انه اول من قال بهذا الراى وان كان هذا الراى في ذاته غير صحيح .

درس شبنجلر سبع حضارات وحاول ان يستكشف اسباب مسعودها وسقوطها ، وكل واحدة من الحضارات التي اختارها تتميز بسيادة طراز معين من الناس ما بين رجال دين او مسكرين او فلاسفة . وحاول ان يرى كيف سارت الامور في كل منها ، فتبين - بحسب ما ادى اليه نظره - انها جميعا مرت بمصور انشاء ونمو ونضج ثم انحدار ، كانها كلها مرت باعلام محددة ، وكان شبنجلر بارعا في عرضه ولكن سيطرت عليه فكرة التشابه بين الدول والكائنات الحية ، وهي فكرة غير سليمة ، لان الدول او المجتمعات لا تشبه الكائنات الحية ، فان الكائن الحي يبدأ في الموت بعد ان يصل جسمه الى درجة معينة من النمو في حين ان الشعوب او الجماعات بتجدد شبابها مع ميلاد كل جيل ، ونحن نقول مثلا ان الكائن الحي شيخ وان الامة شيخ ، فاما شيخوخة الكائن الحي فمفهومة واما شيخوخة الامة فكيف تكون : هل يولد اطفالها جميعا في فترة ما شيوخا ؟ الحق ان شيخوخة الامة مفهوم آخر يختلف كل الاختلاف عن شيخوخة الكائن الحي ، وهي في الحقيقة ليست شيخوخة وانما هي ضعف وفساد وظواهر اجتماعية وسياسية تختلف كل الاختلاف عن الشيخوخة العضوية .

ونتابع شبنجلر في تحليله للحضارات التي اختارها فنقول انه ذهب الى ان الحضارات اجهزة عضوية *Kulturen Sind Organismen* وان كل حضارة تمر في مراحل عمر تشبه مراحل اعمار البشر المشهورة هي : *Jede Kultur Läuft die Alterstufe des eingenen Menschen* ولكل حضارة منها روح او تلب ، وشبنجلر لا يستعمل هنا لفظ *Geist* الذي استعمله هيجل ولا *Spiritu* الذي استعمله كروتشي ولكنه استعمل لفظ *Seele* وهي الروح التي في الكائن الحي . وهو يقول ان الفترة الاولى من حياة اى حضارة تشبه المصور الوسطى الاوروبية . وهي في نظره على هذا مرحلة طفولة او صبوة ، ثم تدخل في مرحلة الوعي لنفسها والتنبه الى قواها ، ثم تبدأ بعد ذلك مرحلة الضعف والهبوط ، واننا نستطيع ان نستشف روح كل حضارة في معاملات

الناس في نطاق أى حضارة ما في كيانها من قوة ، وما تمر فيه من مراحل العمر ، وطابعها الخاص كذلك ، وعبارته بنصها :

In den Handlungen der Menschen wird dabei Kraft, Alter und Eigenart jeder Kulturseele sichtbar

وقد اتينا بها لأنها كانت موضع نقد شديد ، لأنه ذهب في تشبيه دورة الحضارة بدورة حياة الكائن الحي إلى مدى مسرف في البعد ، فإن التطابق بين حياة الأمم وحياة الأفراد كما قلنا غير موجود إلا في الظاهر فقط . وقد عدل شبنجلر عن بعض آرائه تلك فيما بعد ، ولكن صلب نظريته ظل قائما . واليوم لا يأخذ أحد بنظرية شبنجلر التي تلخص في قول أحد تلاميذه :

Spenglers Deutung der Weltgeschichte als Naturhaftes Prozesses des Wachstums and Verfalls.

(تصوير شبنجلر التاريخ العالمى في صورة عملية نمو وتفكك طبيعية) ، وأضاف - مقتبساً من كلام شبنجلر : أن ملاحظة سير الدورة Zyklus الحتمية وتتبع أطوارها يمكننا من الحكم على مستقبل أى حضارة وذلك بدراسة ما قطعت من أطوار دورة حياتها فنعرف ما بقى لها من العمر . وقال « أن الصورة الروحية لكل من هذه الأطوار ومدتها وسرعتها ولباؤها وإنتاجها تمكننا من الوقوف على ما بقى لأى حضارة راهنة من سنوات القوة . وقال أن حضارة الغرب قد خلقت وراها مرحلة الخلق الحضارى ودخلت في مرحلة التامسل والاستمتاع المادى (التى يعتبرها شبنجلر مرحلة النضج الكامل لأى حضارة فلم يبق للغرب إلا المرحلة الانحدار أو الإفول Verfall) وقال أن إعادة الشباب إلى حضارة الغرب وتجديدها مستحيل استحالة إعادة الشباب إلى حيوان أو إنسان أدركته الشيخوخة .

وقد كان غضب المؤرخين في الغرب على شبنجلر شديداً وقامياً بسبب هذه النبوءة السوداء ، وهاجموا كتابه ومنهجه وعلقوا أهمية كبرى على بعض الأخطاء التاريخية التى وقع فيها في دراسته الواسعة المدى فتمرض بسبب ذلك لكتاب كثيرة ، وزادت متاعبه عندما قام النظام الهتلري في ألمانيا ولم يرض الاشتراكيون الوطنيون (النازيون) من آرائه وتوفى في ميونيخ في ٨ مايو ١٩٣٨ أسيفاً وحيداً . (٣٧)

وكانت تجربة شبنجلر حافزاً للكثيرين للقول بأنه خير للمؤرخ أن يقتصر على عمله العلمى ، وهو دراسة ما يتولى من موضوعات التاريخ على المنهج التاريخى الصحيح ويترك جانباً موضوع البحث عن قواعد وقوانين عامة ، وهذا هو الذى رفع مقام كونه موجود إلى المستوى الذى ذكرناه ، وتبين أن عكوف المؤرخ على عمله على هذه الصورة يمكنه من الخروج في الموضوع الذى يبحثه بنتائج ربما كانت أهم بالنسبة للفكر الفلسفى من المحاولات المتعثرة لتقنين مسار التاريخ .

R. G. Collingwood, Oswald Spengler and the Theory of Historical Antiquity. (٢٦) انظر

1927. (بحث نشر في مجلة Cycles)

P. A. Sorokin, Social Philosophies of An Age of Crisis (1950)

M. Schröter, Metaphysik des Untergangs (1949).

عبد الرحمن بدوى : شبنجلر . القاهرة ١٩٤٧ .

وكان أدولف توينبي في جملة هؤلاء الذين عكفوا على دراستهم التاريخية في جد بالغ . كان موضوع دراسته وتخصصه هو تاريخ الإغريق وأدبهم وعندما قامت الحرب العالمية الأولى كان يقرأ على تلاميذه في جامعة أوكسفورد درساً في الحرب البلويونيزية ويشرح لهم كلام **توكيديد** عنها ، وهنا خطر بباله أن الحرب التي بصفتها ذلك المؤرخ الإغريقي بين كتلتى بلاد اليونان اللتين تزعمتهما أثينا واسبرطة شبيهة إلى حد كبير بالحرب العالمية التى اندلعت ووقفت فيها بريطانيا وحلفاؤها ضد ألمانيا وحليفاتها . وأن التاريخ ربما كان يعيد نفسه حقاً كما قال **توكيديد** ، وأن **شينجلر** لم ينق وقته في بحثه وراء نظام المسيرة التاريخية . **وتوينبي** من أولئك الذين لم يدخلوا ميدان التاريخ من طريق الاحتراف بل لأنه كان يهوى أن تيار التاريخ يتدفق في شرايينه كما تجري الشاعرية في كيان من خلقه الله ليكون شاعراً . وبعد أربع سنوات قضاهم مدرسا في أوكسفورد (١٩١٢-١٩١٥) انتقل إلى لندن أستاذاً للتاريخ البيزنطى ، واللغة اليونانية المعاصرة (١٩١٩ - ١٩٢٤) . وهنا بدأ اتصاله بالدولة العثمانية والمسألة الشرقية عموماً ، وهنا أيضاً درس عليه المؤرخ المصرى **محمد شفيق غريال** وارتبط معه بصداقة كان لها أثر بعيد على تفكير **توينبي** و**شفيق غريال** معاً ، ومن سنة ١٩٢٥ إلى سنة اعتزاله (١٩٥٥) كان **توينبي** أستاذاً للتاريخ الدولى في لندن وكذلك مديراً للدراسات في المعهد الملكى للشئون الدولية . **Royal Institute for International Affairs** وفى سنة ١٩٢٢ بدأ في كتابة دراسته الواسعة للتاريخ التى دال فيها - ضمن أشياء كثيرة - على حقيقة استمرار التاريخ، وأن الماضى والحاضر يرتبطهما بالفعل رباط حقيقى لا شك فيه . ولقد استوقف نظر **توينبي** وهويتبع أخبار الحرب العالمية أن البلغاريين كانوا يلبسون قلائس من فراء الثعالب ، وكذلك كان جنود **أجرزيسيس** ملك الفرس في حربهم مع الإغريق ، فكان لا شيء في الحضارة يموت موتاً نهائياً .

يقول كتاب **توينبي** على دراسة عامة شاملة لتاريخ البشر على اعتبار أن هذا التاريخ يتكون من سلسلة من التجارب السياسية وصل كل منها إلى قمته في صورة حضارة قائمة بذاتها . فالتاريخ الإسلامى بمجموعه - في نظره - تجربة واحدة خلاصتها هي الحضارة الإسلامية، فاختار **توينبي** من هذه الحضارات إحدى وعشرين ومضى يدرس كلا منها دراسة عميقة شاملة على حدة ، فتجمعت له بذلك ثروة من العلم التاريخى ربما لم تتوفر لمؤرخ آخر قبله ، وهذه الثروة هى التى بهر قارئ كتابه وتجعله يتفاضل عن بعض الأخطافى التفاصيل .

وتبين **توينبي** أن تاريخ كل أمة من الأمم التى اختارها موضوعاً لدراسته إنما هو استجابة لتحدى الظروف التى وجدت فيها . ويرى **توينبي** أن أى مخلوق حى يجد نفسه بمجرد خلقه أمام عوامل تعمل على فئانه والقضاء عليه ، فما من حيوان إلا وله أعداؤه علاوة على ظروف المناخ والغذاء وهى ليست دائماً مؤاتية . ومن هنا فإن الحياة فى ذاتها تحد للكائن الحى ومواجهته لظروفه ومحاولته التغلب عليها والاستمرار فى عالم الأحياء هى استجابة لذلك التحدى . من هنا تنبه **توينبي** إلى حقيقة التحدى والاستجابة **Challenge and Response** التى تعتبر مفتاح نظريته العامة للتاريخ .

وعند دراسة **توينبي** للحضارات التى اختارها تبين أن المجموعات البشرية تقودها دائماً جماعات من القادة أو أصحاب الراى وهؤلاء هم الذين يقودون الجماعة فى استجاباتها للتحدي

ويحددون نوع هذه الاستجابة بحسب ملكاتهم . فإذا كانت استجابتهم قائمة على ابتداع الوسائل التي تمكن الجماعة من التغلب على المصائب التي تواجهها والسير الى الامام كانت هذه الجماعة موقفة ، وسار تاريخ الجماعة الى الامام ، لان الاستجابة كانت ابتكارية او ابتداعية Creative Response ولا تزال الامة في صعود وتقدم مادام قادتها محتفظين بالقدرة على الاستجابة الابتداعية . فاذا عجزوا عن ذلك اخذ سبيل الجماعة كلها بتلكا ويتراخى وربما توقف . وبينما كان اشينجلر - مثل ابن خلدون - يرى ان الاستجابة الابتداعية تصل الى ذروتها ثم تتوقف ، اى ان موت الحضارات لا مفر منه يرى توينبي انه من الممكن ان تستمر الحضارة في الاستجابة الابتداعية ولا تموت بذلك . ويضع توينبي في دراسته العوامل الفكرية والروحية في المقدمة خلافا لما كان يفضله ماركس من تقديم التواحي والعوامل المادية على غيرها .

وقد اخذ توينبي عن المفكر الامريكي **ف.ج. تيهارت F. J. Tezart** فكرة انتفع بها فيما بعد في دراسته . وهي انه لكي نفهم تاريخ حضارة ما علينا اولا ان نقرأ عنها في توسع حتى نهتدى الى روحها ولبابها . وهذا هو مفتاح فهمها ، فاذا كان في يدنا هذا المفتاح عدنا نقرأ تاريخ هذه الامة وتجربتها السياسية والحضارية فنجد انفسنا قادرين على ادراك حقائق هذا التاريخ ومعرفة مواضع قوته وضعفه . واغاد توينبي كذلك من دراسة علم النفس على مذهب **يونيغ Jurg** احد تلاميذ فرويد ، ويونج من اقدر من درس موضوع نفسية الجماعات وهي تختلف كما هو معروف عن نفسية الافراد .

وجد توينبي ان كل الحضارات التي يدرسها مرت باطوار متشابهة في النمو واستمرار التقدم وزيادة القوة ، ثم تعقب ذلك مرحلة من المصائب الداخلية والخارجية يليها تصدع العناصر التي قامت عليها قوة هذه الحضارة وربما انتهى الامر بتفككها او تصدعها ، ويعقب ذلك تحولها الى دولة عالمية Universal State اى ان عناصر قوتها تتفرق في الشعوب التي كانت تتكون منها . كما حدث مثلا بالنسبة لدولة الرومان ، فقد قامت على المنصر اللاتيني الروماني الذي كان يتكون الاقلية القائدة التي قادت الرومان في تاريخهم الاول بما لديها من قوة الخلق والابتداع ، وتمكنت من انشاء الامبراطورية وسيادتها ، ثم مرت في حقبة الاضطراب الداخلي وحروب **ماريوس وسلا** وصراع الاخوين **جركوس** في سبيل الإصلاح الداخلي ، ثم حروب قيصر واونكنايوس وقيام الامبراطورية ، وهنا تصل الدولة الرومانية الى قمة قوتها وتأخذ وحدتها في التصدع ثم التفكك ، وتنقل حضارتها وعناصر قوتها الى الشعوب التي كانت تحكمها ، اى انها تحولت الى دولة عالمية . ومن السهل على المؤرخ العربي ان يتتبع سير هذه العملية في تاريخنا العربي الاسلامي نفسه .

ويقول توينبي ان النموذج العادي للتفكك الاجتماعي في حضارة من الحضارات يأخذ صورة انشقاق في صفوف الجماعة وظهور الطبقة العاملة الى الميدان وتحديها للقوة الحاكمة . ويقترب ذلك بعجز هذه الطبقة عن الثبات لذلك التحدى بسبب التصدع في بنائها وعجزها عن الاستجابة ابداعيا للتحدي ، وشيئا فشيئا تفقد القيادة سيادتها وتميل الامور الى الفوضى ، وقد يتم ذلك على مراحل تحاول القوة الحاكمة في كل منها استعادة سلطتها ثم تفقده ، وفي آخر الامر ...

وكحل وسط للمشكلة - ترك جانباً من السلطان للطبقات أو الجماعات الأخرى في الدولة أي أنها تحولت تحت ضغط الظروف إلى دولة عالمية عامة كما ذكرنا ، وهنا نجد الطبقة العاملة أو البروليتاريا التي أحدثت هذا التغيير الشامل تجعل من مبادئها التي نادت بها أثناء تحديدها للسلطة الحاكمة عقائد ثابتة وتنشئ ما يمكن أن يسمى بهيئة أو قوة عقائدية عامة Universal Church وهذه العقائد العامة هي التي تبقى بعد تفكك الدولة وزوالها وتصبح نواة لبناء دولة أو قوة جديدة .

وقد كتب توينبي المجلدات الست الأولى من تاريخه قبل الحرب العالمية الثانية في ظروف سادت أوروبا فيها موجات من التفكك والضعف والياس ، ولكن الحرب العالمية الثانية جددت إلى حد ما نشاط الحضارة الغربية ، فلما عاد يستتم كتابه بعد نصر الحلفاء كتب المجلدات الأربعة الباقية بروح من التفاؤل تختلف عن روح الأجزاء الأولى وقال : « إذا كانت هناك مركبة تسير إلى الأمام في طريق رسمه لها قائدها فلا بد أنها تسير محمولة على عجلات تدور وتدور في حركة منتظمة راقية . فإذا تصورنا أن حضارة البشر هي هذه المركبة وأن عجلاتها تضعف وتنهش أثناء السير الطويل لتحل محلها عجلات أخرى تبين أن هذا التعاقب في تغيير العجلات واستمرار سير الحضارة يدل على أن اتصال هذا المسير مقدر في ذاته ولا بد أن يكون هناك نتيجة لهذا تقدير الهي أعلى يسير هذه العملية ويجعل من فشل حضارة من الحضارات عنصر قوة وبناء لحضارة تليها .

ومعنى ذلك أن توينبي لا يرى غيراً أو شرافاً اضطلال الحضارات لأن تجاربها لا تذهب سدى بل تنتقل إلى غيرها ، وتكون نقطة بداية لتجربة جديدة أو عنصراً من عناصر قوتها ، ومن هنا فهو يقول أن التاريخ لا يعرف حضارة تزول تماماً ، وإنما الذي يحصل في الغالب أن الحضارة بعد أن تتم دورتها على يد أمة من الأمم تدبّل وتجمد أو تتحجر Petrifies ثم تتفكك وتنتقل عناصرها إلى أمة أو أمة جديدة لتقوم حضارة أو حضارات جديدة . وقد كان توينبي يكتب هذا التاريخ في نفس الوقت الذي كان يشرف فيه على تحرير دورية سنوية كان يصدرها المعهد الملكي للشؤون الدولية تسمى « عرض للشؤون الدولية Survey of International Affairs » أي أنه كان يتابع سير التاريخ الحاضر في نفس الوقت الذي كان يقلب فيه دفاتر الماضي ، مما أعطى دراسته للماضي نفسه طابعاً من الحاضر حيث فيه حيوية وقوة وواقعية . وتوينبي نفسه قال أنه ما كان يمكنه أن يقوم بأى من العملين على شكل ناجح أو لم يكن يقوم بالأخر في نفس الوقت . لأن تتبع سير التاريخ الحاضر وفهمه لا يتمان إلا إذا أخذ الإنسان في اعتباره سير الحوادث في الماضي أيضاً . وإى مؤرخ ناجح لا بد أن يكون متتبعا لأحداث عصره في نفس الوقت الذي يدرس فيه ما مضى من الأحداث لأن مادة التاريخ واحدة ، وهي الإنسان ، ولبابه واحد وهو الحضارة . فلا بد أن يدرس حورباي أو أختاتون أن يكون متتبعا لرجال عصره مثل غاندى ولينين وأتاتورك وفرانكلين وبلانلو روزفلت .

ولذلك هي الميزة الكبرى لنظرة توينبي للتاريخ . فهو يدرسه على أنه كل واحد أو تجربة واحدة تمت على مراحل أو دورات ، وإذا كان كل من سبقوه من مفلسفي التاريخ في الغرب قد

ركزوا على تاريخ الغرب بادئين المصريين القدماء فالإغريق فالرومان ومنتهين بالثورة الفرنسية والقرن التاسع عشر ، فجاءت دراساتهم ناقصة لانها قامت على فهم ناقص للتجربة الانسانية العامة . فان توينبي ادخل في اعتباره تجارب امم الشرق جميعا وانفق جهدا ضخما في فهمها وتقديرها ، بل ادخل في اعتباره التجارب الحضارية للهنود الحمر قبل الكشف الكولومبي . ومن هنا كانت دراسته انسانية عامة وان سيطر عليها شعوره المسيحي البروتستانتي ، واذا كان بعض النقاد قد قالوا عنه انه يتكلم احيانا كواعظ مسيحي فان من الحق ان يقال انه في معظم تاريخه يصدر عن احساس انساني عام قائم على الايمان بوحدة الانسانية وتجربتها الحضارية .

وتوينبي لا يعد نفسه فيلسوفا او مفلسا للتاريخ ويكتفي بالقول بانه مؤرخ ، اما كبار مؤرخي العصر من امثال **يوهان هويتسنجا** Johan Huizinga فينكرون عليه هذه الصفة ، ويكتفون بالقول بانه شاعر ويصفون انه ادخل على التاريخ عنصرا شاعريا انسانيا ولكنه لم يكتب تاريخا حقيقيا منهجيا كما يرون . وارتولد توينبي لا يغضب من هذا الموقف ويقول ان هدفه من كتابه « دراسة التاريخ » كان تعريف الامم بمعضايمعضى واطلاع كل منها على التجربة السياسية والحضارية للاخريات ، وهذه المعرفة من شأنها ان تقلل من كراهة الامم بمعضايمعضى ، وتخفف من خولها وتفتح بابا من ابواب التفاهم الانساني . وهذا فيما نعتقد يكفيه .

ونلاحظ ان معظم نقاد توينبي ومنكرى فضله هم من اليهود او ممن يعملون الى الاخذ بدعمايانهم . ولقد اجتهد اليهود خلال نصف القرن الاخير في تضخيم قلد ما يسمى بدولتهم في جزء من فلسطين لكي يجعلوا من ذلك سندا للمواهم العريضة في القول بانهم اساءة الانسانية . فجاء توينبي وناس الاعداد السياسية والحضارية لتلك الدولة ووضعها في وضعاها الصحيح . وفي كلامه من العقيدة اليهودية يبين زيف الدسوى التيروجها اليهود التي تقول ان مفكرهم هم اصل الاديان السماوية وان النصرانية والاسلام تحريفات لها . فكتشف توينبي زيف ذلك كله . واثبت دون تحامل او قصد معين ان هذه كلها مزاعم من صنعة اللاهوتيين والسياسيين اليهود في العصر الحديث ، واعطى المسيحية حقها ، وتكلم عن الاسلام من فهم او محاولة صادقة للفهم على الاقل . فكان هذا كالميا لاثارة حملة اولئك عليه : وهي حملة سياسية في حقيقتها ولا قيمة علمية لها .

في كتاب « دراسة التاريخ » نرى كيف تمكن توينبي من المصالحة بين علمي الاجتماع والتاريخ على احسن صورة ممكنة ، فهو في الواقع مؤرخ وعالم اجتماع . وهو اذ يتحدث مثلا عن حضارة مصر القديمة يجتهد في ان يعطيك صورة للمجتمع المصري القديم ، لان الحضارة لا تنجلي في مبتكرات اهل العبقريه بقدر ما تنجلي في مستوى معيشة الجانب الاعظم من الشعب ، ومن هنا فان توينبي لا يتحسس حماسا شديدا لعصر النهضة الاوروبية لمجرد انه اطلع رجلا من امثال **ميكلانجيلو** لان الفلاح الايطالي كان يعيش نفس ايامه خلال ذلك العصر المضطرب . ومن هنا نستطيع القول بانه حتى الذين يريدون ان يقولوا ان ارتولد توينبي ليس مؤرخا لا بد ان يسلوا بانه فتح في التاريخ فتحا انسانيا لم يوفق اليه مؤرخ قبله .

الى هنا نقف بهذا البحث ، فقد قطعنا فيه رحلة اثنين وعشرين قرنا من جهد علماء الغرب في اثبات قدر علم التاريخ والوصول به الى ما هو عليه اليوم . ولم يكن لنا مقر في أثناء هذا المرض من الاستطراد من اعلام لهم قدرهم في هذا المجال من امثال **ف. و. هيتلاند** F. W. Maitland (١٨٥٠ - ١٩٦٠) صاحب الفضل الاكبر في نشاط نشر الوثائق الاولى في إنجلترا وهو مشهور بنشره لمذكرات **براكوتون** • Bracton's Not Book (١٨٩٥) وكان براكوتون محاميا في القرن الثالث عشر ومذكراته حافلة بالكلام عن الصور الاجتماعية والمعاملات في عصره ، وهذه المذكرات تشبه في قيمتها العلمية وثيقة « يوميات كاتب الشونة » التي نشرها عزت عبد الكريم والتي بذلك فسوء باهرا على حياة الناس في الشام في العصر العثماني . **ويول فينوجرادوف** Paul Vinogradoff (١٨٢٤ - ١٩٢٥) ذلك المهاجر الروسي الذي انشا في مانشستر بإنجلترا مدرسة من اصلب مدارس العلم التاريخي ، والمؤرخ الأمريكي **ماكولوين** C. H. MacLwain استاذ التاريخ في هارفارد ورئيس الجمعية التاريخية الأمريكية American Historical Association وهو صاحب فضل كبير في تعريف الأمريكيين بالقيمة الكبرى للوثائق التاريخية ايا كانت ، ولـ **ب. ناهير** L. B. Namier (١٨٨٨ - ١٩٦٠) الذي تعتبر مؤلفاته الى جانب مؤلفات ميتلاند نماذج لتاريخ العلمي المستكمل الشروط .

وهؤلاء الاساتذة جميعا يسرون في التاريخ على مذهب التاريخ الشامل Total History اي الدراسة الشاملة للفترة او الظاهرة التي ندرسها . فاذا كنت مثلاً تدرس موضوع الضرائب في عصر الدولة الايوبية مثلاً ، فلا بد لك من ان تدرس الدولة الايوبية دراسة كاملة من كل نواحيها . وتلم بتاريخها السياسي والعسكري والاقتصادي والثقافي . وتدرس الى جانب ذلك احوال العالم الاسلامي كله في ذلك العصر . وذلك لكي تستطيع ان تتكلم في موضوعك عن ثقة وتمكن . ولا مفر من هذه « الكلية » totalité لمن يريد ان يقوم بدراسة تاريخية جديرة بالتقدير . ولم يتبع هذا المنهج اتباعا صادقا ووصل فيه الى مدهاء كما فصل ابناء المدرسة الفرنسية العربية التي مررت بمدرسة الانال L. Ecole des Annales التي ذكرناها . ففي هذه المدرسة الاصيلية التي تكونت حول الجماعة التي انشأت دورية الانال . . اي الحوليات ظهر رعب فحل من المؤرخين الفرنسيين الذين بلغوا الذروة في كمال البحث واصانته حتى قال واحد منهم وهو Ariès ان كل ما ننق في الوقت من دراسة الحوادث السياسية والعسكرية ووقائعها ربما لا يكون في الحقيقة الا الواجهة الظاهرة للتاريخ .

la face de apparente de l'histoire
وان التاريخ الحقيقي يقع وراء ذلك في حياة الناس العاديين ومستوى معيشتهم وافكارهم وآمالهم ومخاوفهم . وهم لهذا يحذرون من التاريخ السطحي histoire superficielle الذي ينزلق اليه الكثيرون فيجرون وراء تتبع الحوادث ذات الدوى الكبير ومع ذلك فربما لم يكن لها في الوعي الانساني اثر . . على المؤرخ اذن ان يبحث عن الاصيل والدائم عن الباب دون القشر .

ومن امثلة الدراسات الشاملة على مذهب مدرسة الحوليات ذلك الكتاب المبدع الذي كتبه **فردينان برونل** Ferdinand Braudel الاستاذ المعاصر في السوربون عن عالم البحر الأبيض اقي

ايام فيليب الثاني (1949) *La Méditerranée et le Monde Méditerranéen à l'époque de Philippe II* وهو كتاب شامل يدرس البحر الابيض في عصر الصراع الضخم بين الانراك العثمانيين والاسبان والبلاد الاوروبية على سيادة البحر الابيض . وقد درست على هذا الرجل وريبطني به صداقة كبيرة ايام كنت ادرس تاريخ اسبانيا في السوربون ، وكنت في جملة طلاب قاعة بحثه *Seminaire* في المدرسة العليا العملية في جامعة باريس . ورايت استهلاكه نفسه في تكوين تلاميذه وتدريبهم على التاريخ على مذهب البحث الشامل . ولكي يصل الرجل الى بحثه هذا درس جغرافية البحر الابيض دراسة مستفيضة واستخرج ما سماه بشخصية البحر الابيض التاريخية *la personnalité historique de la Méditerranée* ويتجلى هذا في الجزء الثاني من كتابه الذي يدرس فيه وحدة النظم الاقتصادية والنظم السياسية التي سادت في معظم الدول التي قامت على حوض هذا البحر . وبعد هذا كله يدرس برودل في الجزء الثالث حوادث الصراع على سيادة هذا البحر خلال القرن الخامس عشر الميلادي وهو يسمي هذا الجزء تاريخ الاحداث *histoire événementielle* وعلى نفس الطريقة سار *Charles Labrousse* **شابل لابروس** في كتابه المبدع عن الثورة الفرنسية الذي حلل فيه النظام القديم اى النظام الملكي *l'ancien régime* تحليلا اجتماعيا اقتصاديا فكريا ونفسيا بالغ العمق والشمول يجعل من كتابه هذا خيرا ما يعرف الانسان بالثورة الفرنسية واسبابها والظروف التي قامت فيها .

ويضا هي برودل في سعة الافق وشمول البحث والتاريخ على مذهب التاريخ الشامل **بيير رينوفان** *Pierre Renouvin* الذي تخصص في دراسة العلاقات السياسية في العصر الحديث. وهو من الذين يرون في احداث التاريخ السياسي مجرد مظهر سطحي للواقع التاريخي الاهم وهو جماع الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تدفع بالجماعات الإنسانية الى التعرف على هذا الوجه او ذاك . ويظهر رينوفان ذكاء بعيدا وسعة واتعاقب الافق عندما يتكلم عن اثر الدولة والسياسة في تشكيل الصورة العامة لنشاط الامة كلها واهميتها في المجتمع الدولي ، ويظهر كذلك براعة في تحليل ما يسميه بالسياسة الكبرى *la grande politique* اى التيارات الضخمة التي تسير سياسات الدول الكبرى ويتجلى ذلك كله بصورة واضحة في كتابه عن تاريخ العلاقات الدولية *Histoire des relations internationales* الذي ظهر سنة ١٩٥٣ وفيه تتجلى الميزة الكبرى لدراسة الحوليات وهي القدرة على عرض المشكلة عرضا سليما شاملا وهو ما يسمى بالوضع *la thèse* ثم دراستها دراسة نقدية شاملة وهو ما يسمى بنقد المشكلة *antithèse* ثم الخروج بعد ذلك بالخلاصة التحليلية المركزة التي تسمى جمع الاطراف او تم؛ اطراف الموضوع *la synthèse* .

وبمناسبة الخلاصة التحليلية او تم؛ اطراف الموضوع الذي بلغت به مدرسة الانال اى الحوليات ما بلغت من مكانة في تاريخ العلم التاريخي نقف لحظة عند واحد من اكبر ممثلي هذه المدرسة وهو مارك بلوك *Marc Bloch* الذي اشتهر امره بكتابه البديع عن المجتمع الاقطاعي *La Société Féodale* الذي ظهر اول ما ظهر سنة ١٩٣٩ وعرف في ذلك الحين فتحا في التاريخ للمصور الوسيط وتطيل مجتمعا الاقطاعي تحليلا اقتصاديا اجتماعيا واثنوجرافيا بالغ العمق .

ولقد ادخل بلوك على كتابه تعديلات في طبعات تالية ، ولكن النظرية الرئيسية في الكتاب ظلت كما هي وملخصها ان التركيب الاجتماعي الاقتصادي ينبغي ان يكون الاساس لكل تحليل تاريخي *la structure sociale et économique doit être le noyau de toute synthèse historique* وقد بسط مارك بلوك رأيه هذا في دراسة مشهورة عن أزمة العلم التاريخي في فرنسا *La crise de la science historique en France* وفي هذا البحث تطرق الى دراسة المجتمع الفرنسي كله قبيل الحرب العالمية الثانية والهزيمة التي انتهت اليها . قال : ان هزيمة فرنسا كانت قبل كل شيء هزيمة للذكاء والخلق الفرنسي : *la défaite de la France a été, avant tout, une défaite de l'intelligence et du caractère* وقد اتيت بهذه العبارة بنصها املا في ان تدعو بعضنا الى التفكير في أزمة العرب الحالية على هذا الاساس او في هذا الاتجاه على الأقل .



هؤلاء ما هم الا نماذج من عشرات المؤرخين العاملين اليوم في جامعات الدنيا في خدمة هذا العلم الانساني الخالص الذي يدور حول الانسان وتجاربه على سطح هذا الكوكب وما ادرك من توفيق وما اصابه من تكسات وما صادف من مآسي . هؤلاء الناس - المؤرخين - اقصود - يحاولون جهدهم النفاذ الى الماضي الطويل المظلم واتقاء الاضواء عليه لعل معرفتنا في الماضي تمكننا من فهم الحاضر والنظر في شيء من الفهم وحسن التقدير للمستقبل . وهم يبذلون في ذلك جهدا شاقا في الاطلاع والدراسة والتحليل والتفكير ولكن قل ان يفتخر مجهودهم احد . ولا يعرف الشوق الا من يعانيه كما قال جيته . ومن سوء الحظ ان التاريخ - وعندنا خاصة - مركب سهل يتخذ كل صاحب قلم اعوزه موضوع يكتب فيه او تطلع الى الشهرة وحسن القالة بين الناس وشيئا من المال ، فما اسرع ما تمتد يده الى موضوع ضخم من موضوعات التاريخ الاسلامي ثم ينشئ فيه كتابا ربك سبحانه وتعالى اعلم بما فيه . ورغوف الكتب العربية مثقلة بالدراسات التاريخية ومعظم ما فيها تصورات وتأملات وفروض وتعلق للقاريء الطيب القلب . ونادرا ما تقع منك على كتاب فيه بضع صفحات - من مئات - تبرر قراءته فضلا عن تأليفه .

لقد رايت الجهد الشاق الذي بذله رجال الغرب في نقل التاريخ من هوية الى علم ، ومن كتابات واساطير الى دراسات وحركات فكرية هي الغاية في العمق والشمول . ونحن عندما نقرأ كتابا مما ألفوا انما نمسك بالثمرة ، ولكننا نادرا ما نفكر فيما وراءها من الجهد والتعب وستوات العمر التي انقضت ليلة بعد ليلة بين ورائق لا نقرأ ، ومخطوطات كأنها الطلاسم ، ومصطلحات لا تفهم ، الا بعد البحث الطويل ، والعناء الشاق في تتبع الاصول اللغوية والقواعد العرفية ، وليس في الدنيا عالم هو اقل كسبا من وراء ما يكتب من المؤرخ فيما عدا اولئك القلائل الذين المنا بذكرهم في هذا العرض السريع . وهل يعرف الناس مثلاً قدر الجهد الذي بذلته تلك الجماعة الصادقة من المؤرخين الذين انشأوا دورية الانال اى الحوليات *Annales de l'histoire économique et sociale* التي ظهر عددها الاول في فبراير ١٩٢٩ ولا زالت تصدر الى اليوم ؟ هل يذكر الا

القليلون فضل **لوسيان فيفر** Lucien Fèvre و**ألير ديماجون** Albert Demangeon و**هنري**
هاوزر Henri Hauser و**أندريه سيغفريد** André Siegfried و**هنري بيرن** Henri Pirenne
 الذي ذكرناه وغيرهم كثيرين ممن قاموا على إنشاء هذه المدرسة الجليلة .

ولكن لا بأس فإن العلم جهاد ومشقة وصمت ، والتاريخ يستحق هذا الجهد كله ، فهو
 سجل الماضي وصورة الحاضر والمرشد إلى الغد . أنه يسير في طريقه قائماً بنصيبه المتواضع في الكشف
 عن المجهول في أمانة وصدق وعلى أسس علمية سليمة أنشأها أهل العلم في صبر وصمت وتضحية
 على طول أحقاب متطاولة كما رأيت .

مراجع مختارة

أبينا في كل فقرة من هذا البحث بأهم المراجع التي اعتمدنا عليها في كتابتها . ونضيف هنا طائفة مختارة من أهميات المؤلفات في مبحث علم التاريخ منسبة إلى فترات :

تاريخ التاريخ

Carlo Antoni, From History to Sociology. The Transition in German Historical Thought. Detroit 1959.

H. Elmer Barsies, A History of Hisotical Writing (revised paper back ed. New York, 1962)

J. B. Black. The Art of History. London 1926.

E. Bayer, Worterbuch Zur Geschichte. Begriffe und Fachansdrücke 1960.

Brandi, K. Geschichte der Geschichtswissenschaft. 2 Aufl. 1952. Deutsche Geschicht-sphilosophie von Kessing bis Jaspers.

Schiller, Kent, Herder, Lessing.

(مختارات من كتابات)

Nagel, Schilling, Fichte, Humboldt, Goethe

وجيشه

Nietzsche, Diltheyo, Burckhardt, Engels, Marx,

K. Rossman نشره Jaspers, Weber.

في فراكتورت سنة ١٩٥٩

J. W. Thompson u. B. J. Holm, History of Historical Writing 1950.

T. B. Bottomore and M. Rubel, Karl Marx, Selected writings in sociology and social philo-sophy (paper back ed. London 1967).

J. B. Bury, Selected Essays. London 1930.

V. H. Galbraith, Historical Research in Medieval England, London 1959.

G. B. Cooch, History and Historians of the Nineteenth Century, London, 1952.

S. William Holperin, Some 20th Century Hisotrians (Chicago 1961).

دراسات من هنري بيرين وتريغليان وليفيغر وريتوفلان وفيلس .

Page Smith, The Historian History. New York, 1966,

Fritz Stern, The Varieties of History, Cleveland, Ohio 1956.

مختارات من كتابات كبار المؤرخين من فولتر إلى أبامنا هذه .

عن النظريات التاريخية

Philip Bagby, Culture and History, London 1958.

Marc Block, The Historian's Craft, Manchester 1954.

Norman Canter and R. Schneider, How to Study History, N.Y. 1967.

- R. G. Collingwood, *An Autobiography*. London 1939.
 — *The Idea of History*, London 1946.
 — *The Philosophy of History*, London 1930.
- G. R. Elton, *The Practice of History*. London 1967.
- H. P. R. Finberg, *Approaches to History*, London, 1962.
- V. H. Galbraith, *An Introduction to the study of history*, London, 1961.
 — *The Historian at work*. London 1962.
- Louis Coltschalk, *Unverstanding History. A Primer of Historical Method*. N.Y. 1951.
- C. V. Langlois et C. Seignobos, *Introduction a l'elude de l'Histoire* Paris 1898.
- من اصول الكتب عن المنهج التاريخي . صدرت له طبعت كثيرة بعد ذلك « ترجمة الى الإنجليزية » نشر في لندن مع مقدمة
 اضافية سنة ١٩٦٦
- Gordon Leff, *History and Social Theory*, London 1969.
- Hans Meyerhof (ed.) *The Philosophy of History in our Times*, N.Y. 1959.
- مختارات من احسن ما كتب في الفلسفة التاريخ في عصرنا .
- L. B. Namier, *Avenues of History*, London 1952.
- Emergy Neff, *The Poetry of History*, London 1947.
- Richard Pases, *The Historian's Business*, Oxford 1961.
- A. L. Rowse, *The Use of History*, London 1946.
- David Thompson, *The Aims of History*, London 1969.
- A. J. Toynbee, *A New Opportunity for Historians*, London 1956.
- W. H. Waelh, *Introduction to the Philosophy of History*. 1967.
- Alban Gregory Widgey, *Interpretations of History :
 Confucius to Toynbee*, London 1950.
- Arthur Marwick, *The Nature of History*, London 1970.
- C. G. Gustavson, *A Preface to History* N.Y. 1953.
- Nans Rothfels u. Valdemar Besson, *Geschichte*
- (وهو الجزء الخامس بعلم التاريخ من دائرة معارف فيشر المعروفة باسم Das Fischer Lexikon فرانكفورت ١٩٦١) .

محمّد عواد حسين *

صناعة التاريخ

تعريف بالتاريخ

في لغتنا العربية تأتي كلمة التاريخ والتأريخ والتورّخ بمعنى الاعلام بالوقت ، وتاريخ شيء من الاشياء قد يدل على وقته الذي ينتهي اليه ، مضافا اليه ما وقع خلال هذا الوقت من حوادث ووقائع ، ويقول السخاوي انه فن يبحث عن وقائع الزمان من حيث التعيين والتوقيت ، وموضوعه الانسان والزمان (١) .

وكلمة « تاريخ » في لغتنا هي المقابل لكلمة History في اللغة الانجليزية ، وكلمة Histoire في اللغة الفرنسية ، وكلاهما اشتقاق من الكلمة اليونانية Histor بمعنى التعلم أو المشاهدة أي كل ما يتعلق بالانسان منذ بدأ يترك آثاره على الأرض (٢) .

١- دكتور محمد عواد حسين رئيس قسم التاريخ وامتداد التاريخ القديم في جامعة الكويت متخصص في التاريخ اليوناني والروماني ومصر البطلمية . آخر مؤلفاته : بيوتكليس والديمقراطية الاثينية .

(١) السخاوي (شمس الدين محمد بن عبد الرحمن) - الاعلان بالتوحيخ ان ذم التاريخ . القاهرة ١٣٢٩ هـ ص ١٧ .

Oman, Ch. On the Writing of History London 1939, P.2.

(٢)

وقد استعمل أرسطو كلمة « هستوريا » بمعنى السرد المنظم لمجموعة من الظواهر الطبيعية سواء جاء ذلك السرد وفقاً للتسلسل الزمني أم جاء غير كذلك ، ولا يزال هذا الاستعمال شائعاً فيما نسميه « التاريخ الطبيعي » .

وقد تدل كلمة « تاريخ » على مطلق مجرى الحوادث الذي يصنعه الإبطال أو تصنعه الشعوب (٣) .

ونحن لا نستخدم كلمة تاريخ الآن إلا في حالة السرد المرتب زمنياً ، وفي المعنى العام صارت كلمة تاريخ تعني ماضي الإنسان ، ولهذا وضع لها الألمان كلمة تحمل نفس المعنى ، وهي Geschichte المشتقة من الفعل الألماني Geschehen بمعنى يحدث ، ولكن الواقع أن كلمة تاريخ تعني مجموعة الأحداث التي وقعت في الماضي ، والتي تقع حالياً ، ثم التنبؤ على هدى ذلك وفي ضوءه بما سوف يقع مستقبلاً .

ويقول ابن خلدون في مقدمته « فن التاريخ عزيز المذهب شريف الغاية ، إذ هو يوقفنا على أحوال الماضين من الأمم في أخلاقهم ، والأنبياء في سيرهم ، والملوك في دولهم وسياستهم ، حتى تتم الفائدة في الاقتداء بذلك لمن يرومه في أحوال الدين والدنيا » .

ومفهوم هذه العبارات يقطع بأن التاريخ يتناول الماضي والحاضر والمستقبل كما ذكرنا ، ولكن ابن خلدون يرى التاريخ فناً من الفنون وبعده عن دائرة العلوم ، وذلك موضوع سوف نتناوله فيما بعد .

كيف بنا التاريخ :

ظهر التاريخ أول الأمر بصورة بدائية حين أخذ الإنسان القديم في فجر الحضارة يقص على أبنائه قصص قومه ويروي لهم الأساطير والمعتقدات الدينية . . فالتاريخ إذا قرن للحضارة ، ولقد بدأ الأساس به في ذهن البشرية منذ أقدم العصور حين كان الإنسان يسجل الأحداث بالرسم والنقش على الحجر ، ومع تطور الحضارة وازدهارها أخذ التاريخ يشكل أساساً جوهرياً في تسجيل الأحداث ، وأضحى بمثابة السجل الذي يحفظ لنا ألواناً من الأحداث والأفكار والأعمال .

وتجمعت المعلومات التاريخية بصورة تدريجية حين أراد الناس أن يركزوا اليها ويفيدوا منها في حياتهم وأعمالهم ، فلا تكاد تمر بالإنسان لحظة دون أن تتمثل في ذاكرته صور عديدة بعضها أقوى وبعضها أضعف ، ولا تكاد تمر به لحظة دون أن ترد إلى ذهنه ذكريات عن أحداث الماضي التي عفا عليها الزمن ، ولكنه عرفها وسمع عنها .

وحين يشرع الواحد منا في القيام بعمل ما فإنه - وحتى دون أن يشعر - يهتدى بأمور مشابهة لهذا العمل سبق أن قام بها غيره ، وهذا الاقتداء هو الذي ينير له طريقه ويهديه سبيل النجاح ، لأنه من غير شك سوف يتجنب ما خيب آمال من سبقوه إلى القيام بهذا العمل المشابه .

وهكذا يبدأ التاريخ في إنسج صوراً ، يبدأ حين يستعيد المرء من بين ذكرياته المتناثرة ما يصلح لأن يكون نموذجاً لأعماله التي ينوي القيام بها .

والغريب ان هذه الصورة البدائية للتاريخ لم تنقص ، ولا تنقص انها الى زوال ، لان الانسان يتمسك بها كلما ازدادت مظاهر نشاطه وتعددت .

واذا فالناس حين يجتثرون الماضي ويتمسكون بشواهد انما يؤرخون وهم لا يشعرون ... وهكذا يصبح التاريخ عملا حتميا لا بد منه لكل مجتمع بشري ، وبدونه ينعدم الاحساس باستمرار الوجود ، وبمجرد اى مجتمع عن التعرف الى شخصيته ، وليس هناك ما يقي الناس من النسيان غير التاريخ ولقد تنوع مهمة المؤرخ باتساع الامور التي تدفعه الى العمل ، ولكنها لا تخلو ابدا من الواقع النفى .

واذا كان التاريخ بمعناه العام يهدف الى معرفة الماضي كما ذكرنا من قبل ، فذلك لان الانسان ميال بطبعه للوقوف على ماضيه ، فهو يحب ان يعرف كيف كان حال اجداده ، وكيف كانت اساليب حياتهم لم كيف تطورت هذه الاساليب ، كما يجب ان يعرف اعمالهم ، والآثار التي خلقوها وراهم ، وانجازاتهم .

واذا كانت حياة الانسان - منذ كان - عبارة من سلسلة متصلة الحلقات لا انفصام فيها ، فان الانسان اذا أصبح ابنا للماضي بأسره وثمره هذا الماضي برمه . وبالتالي فان العلاقة بين حياة الفرد في اى زمان من الازمنة ، وحياة القرون السابقة ، تكون علاقة وطيدة وثيقة ، ولا بد له من معرفة تامة باحوال هذه الفروق السابقة حتى يفهم نفسه وحاضره ويتكمن من التنبؤ بمستقبله ، ومعرفة الماضي تكسبنا خبرة السنين الطويلة التي عاشتها البشرية في حقبة المتتالية .

ولا شك ان التأمل في الماضي يأخذ الانسان بعيدا عن ذاته ، وحين يتم ذلك فانه يرى اشياء عديدة من المسير عليه ان يراها في نفسه بسهولة ، وبالتالي يصبح اقدر على فهم نفسه واقدر على حسن التصرف في حاضره ومستقبله (٤) .

والماضي - ايا كان - يكون دائما عزيزا على اصحابه ، ومن لا يعرف له ماضيا مدروسا لا يعتبر انسانا متحضرا ، والشعب الذى يجهل ماضيه يكون شعبا ميتورا لا جذور له ، وهو بهذه المثابة يخرج من دائرة شعوب الارض المتحضرة ، ويصبح اشبه ما يكون بشيء معلق فى الهواء تتقاذفه الرياح والاعاصير لم تهوي به فى مكان سحيق .

من اجل هذا كله يصبح التاريخ دراسة تستحق كل الجهد الذى ينفق فيها ، وهناك اربعة اسئلة يحسن ان نسألها لانفسنا ثم نحاول الاجابة عنها ، وسوف تجلو لنا هذه الاجابة كل ما يتصل بالتاريخ .

وهذه الاسئلة هي :

ما هو التاريخ ؟ وما هو موضوعه ؟ وما هو اسلوبه ؟ وما هو هدفه ؟

ويدور حول السؤال الاول جدل كبير ، لكن التاريخ آخر الامر لا يخرج عن كونه نوع من انواع البحث العلمي ، فهو اصلا يتدرج تحت ما نسميه « العلوم » .

(٤) حسن عثمان - مصطلح التاريخ ص ١٤ ، ١٣ - الطبعة الثانية (القاهرة ١٩٦٥) .

والعلوم الوان من التفكير تثير امامنا اسئلة معينة نحاول الاجابة عنها ، والعلم بصفة عامة لا يخرج عن كونه محاولة لتركيز الجهد حول شيء لا نعرفه في محاولة جادة لمعرفة والوقوف على حقيقته ، فالعلم اذا هو الكشف عن حقيقة الاشياء وهذا هو المعنى المقصود من قولنا ان التاريخ علم .

لكن ابن خلدون يقول في عبارته التي يُعرّف بها التاريخ انه **فن** (هـ) ، فما هي الحقيقة ؟ وهل يعتبر التاريخ علما أم فنا ؟

هناك من يقول ان التاريخ لا يمكن ان يكون علما لانه يمحز من اخضاع الوقائع التاريخية لما يخضعها له العلم من المأينة والمشاهدة والفحص والاختبار والتجربة ، ودراسة التاريخ لا توصلنا الى استخلاص قوانين يقينية ثابتة على نحو ما يصل اليه الكيميائيون والفيزيائيون مثلا . وذلك راي له وجهته ؛ ولكن التاريخ مع ذلك يعتبر علما من حيث المنهج ، لان نتائجه تخضع للتحقيق ، والاتفاق بين المؤرخين او عدم الاتفاق بينهم ، وذلك من فهم وادراك .

والذي اريد ان اقطع به هو ان التاريخ يبحث عن اسباب تسلسل الظواهر ويحاول ربطها الى بعضها وتعليلها تعليلا يقبله العقل .

ولكن هذا لا يقضى الى وضع القوانين الثابتة ، لان المؤرخ لا يجد ، والتاريخ قصص وليس برهانا ، ... وهو يتناول احداثا مستقلة تقع المرة واحدة ، ومن هنا لا يستطيع المؤرخ ان يستخلص منها نوااميس عامة شاملة .

وليس هناك شك في ان المؤرخ يستخدم احيانا تحقيقات الاختبارات العامة ونتائج الملاحظات الاجتماعية ليدرئ مدى الحدث الواحد الفريد ، وكذلك نرى المؤرخ اليوم يبسط الأوضاع الاجتماعية والأوضاع الاقتصادية ليوضح آثارها على مجرى التاريخ ، وهذه تلك من الاشياء المجردة .

ولقد نستطيع ان نعرّف التاريخ بأنه العلم الذي يوازن العلوم الاخرى ، ذلك بان حياة المجتمعات الإنسانية هي في الحقيقة تاريخ هذه المجتمعات ، وبما ان التاريخ لا يعيد نفسه ، ولا يضع سنننا عامة ثابتة لا تتغير ، فلن تكون لأي علم القدرة على الوصف الدقيق في كل تفاصيله ... لكن التفاصيل ذات قيمة كبرى ، ومعرفة هذه التفاصيل والموارد الفريدة هي المجال الذي يغوضه التاريخ .

ومن هنا فان التاريخ لا يستطيع ان يصل ابدا الى غايته المنشودة وهي اعادة تمثيل الحياة البشرية كما كانت ، وإعادة رسم مظاهر النشاط العقلي بكل تطوراتها وتقدمه .

والانسان هو الوحدة التي يدور التاريخ من حولها ، وكل جهد يحاول به صاحبه ان يعزل فئة من الناس خارج تاريخ الانسان ، اتما هو جهد فاشل .

وبهذا المفهوم فان التاريخ يتضخم الى درجة الشمول لكل انواع المعرفة ، حتى العلوم الطبيعية يستطيع التاريخ ان يخرجها عن الرسم التجريدي اللازمي ويمرضها عرضا مؤسسا على مجهود الانسان ، بوصفها نتيجة لهذا الجهد .

ووجود عنصر شخصية الفرد هو في الواقع السبب الرئيسي فيما يذهب اليه البعض من نفي صفة العلم عن التاريخ ، لأن الإنسان الفرد - أى إنسان - له ارادة حرة وله ميول وأهواء واتجاهات خاصة ، وهذه كلها تدخل في التاريخ حين يصنع ، وربما حين يكتب ، وذلك قمين بهدم كل محاولة تبذل لاقامة التاريخ على أسس علمية ثابتة مجردة تماما .

ومن هنا ذهب البعض الى ان التاريخ فن كما ذكرت ، وينبغي أن يكون كذلك لأن العلم المجرد لا يمكن أن يعطينا عن الماضي سوى عظماءه النخرة ، ولا بد من الاستعانة بخيال المؤرخ لكي يكسو تلك العظام لحما ، ويحيلها الى شيء ينبض بالحياة ، ولا بد من براعة المؤرخ في العرض لكي يخرج القصص التاريخي في ثوب براق جذاب كما يقول هرنسو (٦) .

ومع ذلك فان صفة العلم تظل منطبقة على التاريخ ، اذ يكفي لذلك ان نعلم أن المؤرخ يمضي في دراسته ساميا جهده الى توكي الحقيقة ، طارحا وراء ظهره كل هوى في نفسه ، وكل افتراض سابق ، قادرا آخر الامر على التصنيف والتبويب وحسن العرض (٧) .

والخلاصة من كل ما ذكرت هي أن التاريخ له منهج خاص ، غايته بلوغ المعرفة عن طريق تسلسل الحوادث الفريدة لا عن سبيل وضع القوانين المجردة ، فهو علم ، والتاريخ ايضا يحتاج الى خيال كاتبه وقدرته الادبية ، فهو فن وهو ادب ايضا .

ان التاريخ لا يمكن أن يكون ولا يستطيع أن يكون غير الاجابة عن منشأ الحالة الحاضرة التي نعيشها نحن ، والاسباب التي وصلت بذنيانا الى ما نراها عليه الآن .

ولنتنقل الى الاجابة عن بقية الاسئلة :

فموضوع التاريخ - كأي علم آخر من العلوم - هو الكشف عن نوع معين من الحقائق ، وهذا النوع هو جهود الإنسان ومنجزاته في الماضي ، ونستطيع أن نقول في اجابة اخرى ، ان التاريخ هو العلم الذي يحاول الاجابة عن الاسئلة التي تتعلق بما بذلته الإنسانية من جهود منذ كانت .

اما طريقه التاريخ او منهج البحث فيه فهو تفسير الوثائق ، والوثيقة هي الشيء الذي يرجع الى زمان ومكان معينين ، وتحمل معلومات ذات طابع خاص ، يفكر المؤرخ فيه ويعمل على تفسيره ، ولسوف نتناول الوثائق التاريخية فيما بعد بمزيد من الدراسة والتفصيل .

اما هدف التاريخ فهو - في عبارة موجزة - **وقوف الإنسان على حقيقة نفسه** ، ولست اعني بذلك مجرد معرفته بميزاته الشخصية التي تفرق بينه وبين غيره من الناس ، وإنما اعني أن يعرف الإنسان طبيعته كإنسان ، وما يستطيع أن يعمل وأن يقدم لبني جنسه ، وهذا غير ممكن الا اذا عرف الإنسان ماذا فعل في الماضي وما هي الجهود التي بذلها فعلا . واذا فقيمت التاريخ ترجع الى أنه يحيطنا علما بأعمال الإنسان في الماضي ومن ثم بحقيقة هذا الإنسان .

(٦) النظر عبد الحميد الصيادي - علم التاريخ (ترجمة لكتاب هرنشو) القاهرة ١٩٣٧ ، ص ٢٠٤ .

(٧) النظر عبد الحميد الصيادي - علم التاريخ (ترجمة لكتاب هرنشو) القاهرة ١٩٣٧ ، ص ٦٠٧ .

كتاب التاريخ :

يتبين لنا مما سبق أن التاريخ علم ضروري للشعوب وللأفراد على السواء ، فلا بد للفرد من أن يعرف نفسه بوقوفه على ماضيه ، ولا بد لكل شعب من أن يعرف تاريخه ليربط حاضره بماضيه ويصبح جديراً بالحياة ، ولا بد من أن يدرس التاريخ دراسة عميقة ، وأن يدون كل دارس ما انتهى إليه لكي يقدم بعد ذلك للطلبة في المدارس والمعاهد وكافة المثقفين بل والمتخصصين على السواء .

ومن الزم اللزومات أن تتم كتابة التاريخ على خير وجه ، فيكون الكاتب دقيقاً غاية الدقة ، وبأدلا كل ما في الطاقة من جهد وصديق وإمانة وعدل ، ومستعينا بكل ما لديه من إحساس وفن وذوق ، وهذا كله يؤدي إلى الوصول إلى الحقيقة قدر المستطاع .

ونحن نقول عادة أن التاريخ ليس علم تجربة واختبار ، وإنما هو علم نقد وتحقيق ، وإذا كان الناس يقولون أن التاريخ كالجولوجيا لأن موضوع كليهما هو دراسة آثار الماضي ومخلفاته ، فإن المؤرخ يختلف عن الجيولوجي من حيث اضطراب الأول إلى دراسة العامل البشري الذي يدور من حوله التاريخ ، بكل ما فيه من إرادة وانفعال وميول خاصة .

من هنا كان لا بد أن تتوافر فيمن يتصدى لكتابة التاريخ مجموعة من الصفات والمميزات ، وأن تتاح له الظروف التي تجعله قادراً على الدراسة العميقة والتدوين الأدبي السليم .

وأول صفة ينبغي أن يتحلى بها كاتب التاريخ ليصبح مؤرخاً ، هي صفة عامة لا بد منها في كل الباحثين في شتى العلوم ، تلك هي حب الدراسة والاصطبار عليها ، فقد يكون البحث وعراً شاقاً ، وقد تكون المصائب التي تعترض الباحث أثناء عمله ، مصائب جمة وكثيرة ، كندرة المصادر وغموض الوقائع والحقائق أو اختلاطها واضطرابها . . . ولكن ذلك كله لا ينبغي أن يصد الباحث عن بلل الجهد والصبر على مواصلة الدراسة ولو اقتضت منه السنين ثلث السنين ، ذلك أن الأسر والتعجل سوف يؤديان دون شك إلى طمس الحقيقة التاريخية .

ولا بد للمؤرخ من أن يكون أميناً شجاعاً ، فلا يكذب باصطناع الوقائع ، ولا يزيّف في تفسيرها ، ولا يتناقض لأرضاء صاحب جاه أو سلطان ، أو دفعاً لبطشه وطفائه . . . فلا رتيب على المؤرخ إلا ضميره ، ولا بد من أن يرضيه كل الرضا .

وإذا كنا نقول أن التاريخ علم نقد وتحقيق ، فلا بد للمؤرخ من أن يكون ناقداً نافذاً البصيرة قادراً على تحليل كل وثيقة تصادفه ، والواقع أن المؤرخ الذي تموزه ملكة النقد يصبح غير جدير بصفته ، ويتحول إلى مجرد قصصي يروي كل ما يعرض له على أنه حقيقة واقعة .

وعلى المؤرخ أن يكون مولعاً بعمله من أجل هذا العمل لذاته ، لا سعيًا وراء شهرة أو فائدة مادية عاجلة ، عليه أن يتفرغ لما يدرس تفرغاً تاماً ، وأن يقتصر عليه وحده ، ولا توزعت جهوده وعجز عن أداء مهمته كما ينبغي . . . أن التفرغ للعمل الواحد في الوقت الواحد قليل بالانتهاء إلى أطيب النتائج وأسلمها ، بل هو قليل بأن يجعل صاحبه ممن يقدمون للإنسانية أجل الخدمات ، ومنهم ممن يتسبب في إغراقهم في تفسيم الحضارة وإزدهارها .

ومن الصفات التي لا غنى عنها في كل من يريد أن يكون مؤرخا ، عدم التحيز أو الميل مع الهوى ، فلا بد للمؤرخ أن يحرر نفسه تماما من عواطفه وميوله الشخصية ، وأن يصدر أحكامه بصورة موضوعية خالصة على أساس مما بين يديه من أدلة وثائق ، وبدون ذلك يصبح المؤرخ قاضيا مجحفا ، وتصبح الكتابة التي يجرى بها قلمه غير علمية تأخذ القارئ بعيدا عن الحقيقة ، وتلك جريمة تكرا .

ولعل من أهم صفات المؤرخ أن يكون صاحب حس مرهف وعاطفة إنسانية واضحة حتى يستطيع أن يترك نوازع الآخرين ، ويتمكن من تفسير أعمالهم وتصرفاتهم ، والدوافع التي دفعتهم إلى هذه الأعمال والتصرفات ، والواقع أن فاعد الحس والعاطفة يعجز عن فهم ما كان يجري بصلور من أسهموا في تشكيل التاريخ .

تلك هي الصفات الرئيسية التي ينبغي أن تتوافر فيمن يريد أن يكون مؤرخا جديرا بهذه الصفة ... فإذا اكتملت لدى المرء هذه الصفات فقد أصبح مؤرخا .

بداية النشاط التاريخي

وأنماط الكتابة في التاريخ :

تقصد بالنشاط التاريخي هنا ، كتابة التاريخ ، ونريد أن نعرف كيف بدأت وكيف تطورت أنماطها على مر العصور .

وفكرة التاريخ بوصفها الحالي جديدة من غير شك ، فالمحدثون يعتقدون أن التاريخ كفكرة يدور حول محاور أربعة هي :

- ١ - أنه علم كسائر العلوم يجب على أسئلة معينة .
- ٢ - أنه يتصل بمجهود الإنسان في الماضي .
- ٣ - أن طريقته هي تفسير الوثائق التاريخية .
- ٤ - أنه يهدف إلى تعريف الإنسان بذاته .

وهذه الفكرة بآركانها الأربعة لم تكن هي فكرة الناس عن التاريخ في كل العصور ، فقديمنا وبالنسبة للسومريين وقدماء المصريين ، كانت كتابة التاريخ تتمثل في النقوش الرسمية أو شبه الرسمية التي يقصد بها إحياء ذكرى ملك أو أمير ، أو تعجيد اله ، أو الانتصار في حرب من الحروب .

وفي حكومة الكنييسة في العصور الوسطى اصطلاح الناس على أن كل شيء مرده فعل القدر .

ومثل هذه الصور من الكتابة التاريخية لا تعطينا تاريخا حقيقيا ، وإن كانت تعطينا صورا تتصل بالتاريخ في بعض النواحي ، هي في حقيقتها تعبير عن بعض ألوان الفكر لا نستطيع الآن أن نسعيه تاريخا لأنه يفتقد الطابع العلمي ، فهو لا يجيب على سؤال محدد لا يعرفه الكاتب أصلا وإنما هو تسجيل لأمر يعرف الكاتب أنها حقيقة ، ثم أن هذه الأمور ليست في الفالسب من عمل الإنسان - فهي لا تتصل بمجهود - وإنما هي من عمل الآلهة والإنسان فيها مجرد أداة ، وتبعا لذلك فإنها إن تكون تاريخية بالنسبة لطريقتها لأنها لا تعتمد على وثائق ، ولا هي تاريخية من حيث قيمتها لأنها لا تستهدف معرفة الإنسان لذاته وإنما تخدم معرفة الإنسان بالآلهة .

لقد كان الكتاب لا يكتب تاريخاً، وإنما يكتب عن الدين والآلهة ، وهي كتابة نستطيع نحن الآن أن نعتبرها وثائق تاريخية ونعتمد عليها في كتابة التاريخ بالصورة الحديثة .

وإذاً فأسلافنا القدماء لم يكن لديهم الشيء الذي نسميه « فكرة التاريخ » ولعل السبب هو أنهم لم يكونوا يملكون المادة التاريخية نفسها ، لم يكن هناك تاريخ ، وإنما كانت هناك مادة تشبه في بعض النواحي ، ولا تتفق مع مفهومنا عن التاريخ قائما على محاوره الأربعة التي ذكرناها .

ونحن نستطيع بعد ذلك أن نقرر أن التاريخ في وضعه الحاضر قد أصبح شيئاً واقعاً ، فكيف حدث ذلك ؟ وما هي مراحل التطور التي أوصلتنا إلى ما يسمى بالتاريخ ؟

إن هذه المراحل قد نبعت أصلاً من منطقة الشرق الأدنى القديم ، ومن ثم فينبغي أن نبدأ حديثنا من نفس المنطقة ، ففيها بدأ التاريخ ، تاريخ البشرية كلها في مرحلته الأولى ، وأهم ما تميزت به هذه المرحلة هو الارتباط الشديد بالعقيدة ، ففي كل حدث ، وفي كل تفسير له أو تأويل ، نلمس العقيدة الدينية واضحة جلية ، حتى ليكاد يختفي أي جهد للإنسان ذاته ، لقد كانت الأفعال كلها الهية ، والسبب في ذلك هو أن الناس تصوروا الآلهة كالأدمنين من الحكام .

فهم يملون أراذلهم على الملوك على نحو ما يفعل هؤلاء مع رعاياهم ، ونحن نتصور تبعاً لذلك أن السلطات كانت موزعة هرمياً يبدأ من الأرض ويتصاعد في حلقات تربط بينها وبين سلطة السماء ، سلطة الآلهة .

وكان الملك غالباً هو الله ، هو الصورة المجسدة للالهة على الأرض .

وهكذا كان التاريخ في مرحلته الأولى تاريخاً دينياً ، ومفهوم طبعاً أن التاريخ الذي نقصده هنا ليس تاريخاً بمفهومه العلمي ، وهذا التاريخ الديني لا يجعل جوهره أفعال الإنسان ، ولا يعرض لها أساساً ، ولكنه مع ذلك يتناول هذه الأفعال في ثنايا الأساطير .

ولنتناول الفكرة الرئيسية في القصيدة البابلية من الخلق : ترجع هذه القصيدة إلى القرن السابع ق.م. ، وهي تقرر أنها ترجع إلى صور أخرى لها موهلة في القدم ، وبدايتها تحدثنا عن نشأة الخليقة ، لم تكن هناك أول الأمر أية مخلوقات أو موجودات على الإطلاق ولا حتى الآلهة ، ومن حالة العدم هذه نشأ عنصران ، أحدهما يقال له Apsu أى الماء العذب ، والثاني يقال له Tiamat أى الماء الملح ، وتزواج هذان العنصران ، فجاء بمولود يقال له Mumma ، وهو يمثل المرحلة الأولى في نشأة الآلهة ، ثم أخذت الآلهة يتزايد بالتنازل ، واشتد الصراع بين هذه الآلهة إلى أن استطاع الإله ماردوك marduk تمزيق العبودة لتيامات إلى شطرين شطر خلق منه السماوات ونجومها ، وشرط خلق منه الأرض ، ومن دماء ماردوك خلق الإنسان .

وهذا التسوع من التفكير الديني ، المتعرج بالأساطير هو الذي سيطر على تفكير الشرق الأوسط كله طوال العصور القديمة وحتى ظهور اليونان تقريباً ، وفي هذه الفترة كتبت التوراة وفيها نلمس إبراز المقدرة الإلهية في حياة اليهود ، ولم يكن هناك سبيل لاثبات هذه المقدرة أفضل من عرض تاريخ هذا الشعب .

ولقد ألزم كتاب التوراة في سرد الوقائع أسلوباً شرقياً ، واستعملوا التعبيرات الشرقية واستسافوا حدوث الخوارق والمداخلات الإلهية المباشرة التي تفر اتجاه الأحداث تغييراً ملحوظاً .

في التوراة نجد طابع التعميم : وهذا تطور عما كنا نجده في الاساطير القديمة في مصر والعراق القديم حيث كانت الحكومة الدينية تحتفظ بطابع التخصص في قصص شعوبها وحدها ، واقتصد بالتعميم تناول البشر بصفة عامة ، ولعل السبب في ذلك هو اعتقاد اليهود ان الهمم يسيطر على البشر اجمعين ، فهم ينتظرون منه ان يحكم بين هؤلاء البشر وبين اليهود بالعدل والقسطاس ، ولا ينتظرون منه ان يرضى مصالحهم وحدهم ضد غيرهم من البشر .

فنحن بصدد مقاييس عامة للناس كافة ، ولذلك نجد قصة الخلق عند اليهود تتضمن محاولة لتفسير اصل الانسان بعامة وتفسير اصل الشعوب . وجملة القول ان الفرق بين القصص البابلي والقصص العبري هو ان الاخير قد اتجه الى سلالة البشر ، بينما كان الاول متجها الى سلالة الالهة .

بداية التاريخ العلمي - الاغريق

ظهرت كتابة التاريخ بعد ذلك عند الاغريق في اسلوب ملحمي اول الامر ، ويعتبر الشاعرون هوميروس صاحب الملحمتين الخالديتين - الايلياذة والاوديسا - ملهم امته في هذا المجال .

لقد عني هوميروس (٨) اشد العناية بتمجيد البطولة والابطال وروح النضال التي ترتفع بصاحبها الى قمة الشخصية وتجعل منه بطلا مغوارا ياتي بالمجرات ... ومنه اخذ المؤرخون من بعده هذا كله .

فلما جاء هيرودوت (٩) ، الذي لقب « بابي التاريخ » والذي يعتبر اول المؤرخين الاغريق على الاطلاق ، كتب كتبه التسعة واطلق عليها اسم « التواريخ » وقال في مقدمتها « انه يدون تاريخه حتى لا يطمس الزمن اعمال الرجال ، وحتى لا يفتى الانجازات الرائعة دون تمجيد او اعجاب ، سواء في ذلك منجزات الاغريق او مآثر المتجبرين ».

وهذه العبارة وحدها تقوم دليلا لا يرقى اليه ادنى شك في ان الاغريق قد أدركوا ان لتاريخ علم ، وبالتالي فلا بد ان يتناول اعمال الانسان ويمجدها ، فالقصة الاغريقية تتناول الحادث التاريخي فتفصله تفصيلا دقيقا ، وتبرز من خلال ذلك شخصية بطلها ابرازا شديدا ، وقد ترجم لنا حياته كما فعل المؤرخ بلوتارك Phutarch وهو يكتب « المقارنات » .

بهذا يتجه التاريخ عند الاغريق اتجاهها عقليا يرتبط بالانسان نفسه وتصرفاته ولا يخضع هذه التصرفات للارادة الالهية ، ولا اعنى بذلك ان مؤرخي الاغريق قد تجاهلوا الاساطير الدينية تماما ، انما اعتمدوا عليها كثيرا .

(٨) هوميروس هو شاعر الاغريق الاكبر ، وهو صاحب الملحمتين الكبيرتين ، الايلياذة والاوديسا ، وترجعان على الارجح الى القرن التاسع ق . م . ، وتصور الملحمة الاولى حول حرب طرواده وبطولة الاغريق فيها ، بينما تصور الثانية حول المفارقات التي لحقت بالملك اويسيسوس لدى عودته بخراسان من اسيا الصغرى الى مملكته بعد انتهك حرب طرواده وقد اغنا كثيرا مما جاء في الملحمتين من الاوضاع السياسية والاجتماعية والاقتصادية في بلاد الاغريق آنذاك .

(٩) هيرودوت هو ابو التاريخ كما نكته خليف الرومان والسياسي الكبير شيشرون . ولد في هاليكارناسوس بآسيا الصغرى حوالي عام ٨٥ ق . م . وفي سن مبكرة هاجر من مسقط رأسه الى ايكينا ، ولقاه برحلات عديدة زار فيها كثيرا من بلاد الشرق . وخلف لنا تراثا ثريا باسم التواريخ يحكي لنا قصة الحروب بين الفرس والاعريق .

وحسبنا دليلا على ذلك الاتجاه العلمي العقلاني ان نقرا ما كتبه المؤرخ الاغريقي الكبير **ثوكيديديس** في مقدمته عن «الحروب البوبونيزيه» حيث يقول «انه يكتب من اجل الفائدة التي يمكن ان تحصل عليها من معرفة حقائق الماضي ، ومن ثم نضع مقاييس سليمة للاحداث التشابه التي يمكن ان تقع مستقبلا ترتيبا على الطبيعة المشتركة بين البشر » .

هذا هو النمط الجديد في كتابة التاريخ ، فعلى نقيض كتاب التوراة لم يجد مؤرخو الاغريق في سير الحوادث اتجاهها جبريا تفرضه العناية الالهية ، ولا عبثا ورث الناس اثقالة جزاء ما اقترفه اجدادهم .

ونحن اذا تناولنا خصائص التاريخ الاربعة التي سبق حديثنا عنها ، وهي ان التاريخ علم لانه يجيب على اسئلة يضعها الكاتب لنفسه ، وانه يتناول اعمال الانسان ، وانه يخضع للعقل من حيث استناده الى تفسير الوثائق ، وانه يكشف عن ذات الانسان عن طريق سرد اعماله ... اذا تناولنا هذه الخصائص وحاولنا تطبيقها على ما كتبه المؤرخون الاغريق ، لرأينا ان الخواص كلها واضحة فيما كتب هيرودوت باستثناء الخاصية الثالثة . ولا شك في ان التاريخ بوصفه علما قد ابتكره الاغريق ، وان هيرودوت هو امام المؤرخين ، ولعل ششرون قد ادرك هذه الحقيقة حين كتبه « ابا التاريخ » .

اما **ثوكيديديس** فلعله تعمق على هيرودوت حيث حقق في كتاباته الخاصية الثالثة ، وهي الاستناد الى الوثائق في تفسير الاحداث . وهو الذي يقرر بصراحة ان البحث التاريخي يقوم على المصادر التاريخية .

ولما كان الاغريق قد اهتموا تاريخ البشرية ككل ، واهتموا بالحوادث وحدها ، فقد وصلوا بأسلوب العرض والرواية والتفسير الى درجة رفيعة من الاتقان الفني ... وكان المؤرخون يحصلون على مادتهم من الذكريات الشخصية ومن المؤلفات الادبية ومن السجلات المحفوظة ومن شهود العيان ومن الاساطير ايضا ، فاذا جمعو هذه المادة عمدوا الى تصنيفها وتنقيتها ومناقشتها ثم بسطوها في عرض جميل .

ولنستمع الى مؤرخ اغريقي آخر - **بوليبوس** Polybius وهو يقول « على الكاتب ان يوجه اهتمامه الى الظروف التي سبقت الحادث او واكبته او جاءت بعده ، لان دلالة هذه جميعا تفوق ما يروى من الحادث نفسه » ثم يستطرد قائلا « نحن اذا اتزنا من التاريخ البحث عن الاسباب والاساليب والاهداف التي حركت الانسان ، واغلطنا دراسة النتائج التي توخاها من عمله ، والقدر الذي استطاع تحقيقه من هدفه الكلي ، فاننا لا نبقي من التاريخ سوى تمارين ادبية لا مبرة فيها ، ولقد يكون متعة للأذان وملهة للأذهان لانتيجة لها بالنسبة لمستقبل الايام » .

فالتاريخ عند بوليبوس له هدف مادي ، وذلك يحتم على كاتبه توخي الدقة العلمية قدر الطاقة ، ويدفعه الى محاولة اصابة كبد الحقيقة ، وميزان الحقيقة هنا هو مدى تقبل العقل لها كشيء مجرد لا دخل للغيبيات فيه .

وفي هذا الصدد نرى بوليبوس يسخر من الكتاب الذين جعلوا من هاتيال اداة مسخرة في يد اله يرشده الى اجتياز جبال الالب ويقول فيهم « انهم قد قلدوا شعراء التراجيديا في اكثر المآسي التي تمثل فوق مسارحنا ، فاضطروا مثلهم الى ادخال الالهة في حل عقدة المآسة ، لانهم

اختاروا الاساطير موضوعا لما يكتبون ، وابتعدوا عن نطاق العقل والحقيقة ، وهكذا اضطروا الى الاستعانة بالاطال والالهة ، لانهم انطلقوا فيما يكتبون من بدايات تدخل في نطاق المستحيلات ، وبالتالي لا يمكن ان تكون لها نهاية يقبلها العقل المجرد ، انهم في الواقع مجزون عن ايجاد الخاتمة فيلجأون الى الآلهة لتضع هي الخاتمة ، والتاريخ غير ذلك ، انه يستند الى الحقائق والانسان هو الذي يصنعه .

التاريخ في العصر الهلينستي

كان التاريخ عند الاغريق كما رأينا يخضع للقيد الزمني والقيد المكاني ، فهو يعرض في الاصل لوحدة اجتماعية معينة في وقت معين ... وبعد القرن الخامس قبل الميلاد تفرقت نظرية المؤرخ للأحداث ، فلم يعد يخضعها للقيد الزمني ، وأخذ التفكير الاغريقي يتجه الى ان التاريخ ينبغي ان يلتزم بوحدة جوهرية تربط بين مراحل الزمنية ، ومن ثم تقبلوا على الطابع الجزئي .

وتبين لهم ان هذه الوحدة الاجتماعية الجوهرية ، تربط بدورها مع عدة وحدات أخرى لا بد ان تظهر هي ايضا على المسرح التاريخي ، وهكذا مثلا كتب هيرودوت عن الفرس لا اهتماما بهم واتبا لارتباطهم بالافريق كأعداء لهم .

واذا كان الاغريق قد فطنوا - ربما قبل القرن الخامس - الى وجود عالم انساني يتألف من مجموعة من الوحدات الاجتماعية الجزئية ، فان الوحدة التي ينهض عليها هذا العالم كانت وحدة جغرافية - في نظرهم - وليست وحدة تاريخية ، ولهذا لم يدركوا وجود فكرة تاريخ عام ينتظم احداث العالم وتطورها .

ولما كان منهجهم في البحث التاريخي يستند فيما يستند اليه - الى اقوال شهود العيان ، فقد اقتصر بحثهم على نطاق محدود من الاحداث بالقدر الذي تسمح له الذاكرة الانسانية .

فلما جاء الاسكندر وغزا شعوب النيريرين (الذين لا يعرفون اللغة الاغريقية ولا ينهجون في اسلوب حياتهم النهج الاغريقي) ونشر حضارة الاغريق بينهم ، فآخذوا بأساليبها وتعلموا لغتها ، تحول العداء بين الاغريق والنيريرين الى نوع من التعاون والتآخي ، ونظر الاغريق الى عدله الشعوب بوصفها وريثة لحضارتهم .

كذلك ادت غزوة الاسكندر الى خلق وحدة سياسية تشمل الجزء الاكبر من دنيا الانسان ، واصبح العالم وحدة جغرافية ووحدة تاريخية ، وارتبطت امبراطورية الاسكندر بتاريخ واحد ، هو تاريخ العالم الاغريقي الذي يؤلف وحدة تمتد من البحر الادرياتي غربا الى نهر السند شرقا ومن الدانوب شمالا الى الصحراء جنوبا .

هكذا ظهرت فكرة العالمية في عصر ما بعد الاسكندر وهو العصر الذي نسميه « العصر الهلينستي » وعاشت الفكرة في العصر الروماني واصبح من المستطاع كتابة تاريخ من نمط جديد ، يستأثر بالوحدة الواضحة - بصرف النظر عن مداها - ويقوم بكتابه مؤرخون يجمعون المادة العلمية ممن سبقهم من المؤرخين .

ولقد كان بوليبيوس اول من فكر في كتابة تاريخ من هذا الطراز ، فهو يعرض لموضوع هام ، وائتى به غزو روما للعالم ، ولكنه يبدأ قصته باحداث وقعت في ماض برتد الى قرن ونصف قرن ، وبذلك نراه يؤرخ لخمسة اجيال لا لجيل واحد .

التاريخ عند الرومان

بانتاج المؤرخ الإغريقي بوليبيوس انتقل التفكير التاريخي من المفهوم الذي استنته المؤرخون بعد الإسكندر ، إلى أبدي الرومان ، ثم شهد بعد ذلك تطوراً أصيلاً وهاماً على يد شيخ مؤرخي الرومان « تيتوليقيوس » .

فهذا المؤرخ هو مبتكر فكرة كتابة تاريخ روما منذ نشأتها الأولى ، معتمداً على من سبقوه من المؤرخين ، وعلى الجمع بين السجلات التي حفظت مراحل تاريخ روما المبكر وادماجها كلها في مؤلف واحد .

ونحن نلمس فرقا واضحا بين المؤرخين الرومان والمؤرخين الإغريق ، فالرومان بطبيعتهم ماديون تطلب عليهم النزعة النفعية ، ولم يبرأ المؤرخون الرومان من هذه النزعة المادية النفعية ، والتي كانت سببا في إنشاء روما لدور السجلات الرسمية التي تخضع لأشراف هيئات دينية .

ومن هذه السجلات كتبت الحوليات ودونت الأحداث عاما بعد عام .

واعتقد الرومان أن تاريخهم وحده هو الخلق بالتدوين ، فهم أرقى الناس كافة ، وهم وحدهم الذين اختصوا بالفضائل السامية ، ولهذا جاء تاريخ ليقينوس تاريخاً عاماً يتناول الحقيقة التاريخية التي لا يرقى إليها شك ، وجاء تاريخاً للعالم بأسره لأن روما أصبحت سيادة العالم بأسره .

وكان المؤرخون الرومانيون يدورون في كل ما يكتبون حول محور رئيسي ، هو روما ذاتها ، واعتبر المؤرخ نفسه صاحب رسالة في أمته ، فهو ودي وظيفية وطنية حين يتحدث عن أمجاد وطنه ويهدى إليها مواطنيه ... وهذه روح مادية نفعية ، كان لها ولا شك الرها الضار على روح البحث الحيادي ، وعلى النقد الهادف الرشيد ، والاهتة على المعرفة الجردة .

وهكذا حصر المؤرخون الرومان كل اهتمامهم في روما ذاتها التي غزت شعوب الأرض واحدا بعد الآخر ، دون أن تعبا حتى بمعرفة لغات هذه الشعوب فضلا عن آدابها وتقاليدها ، وبالتالي لم يهتموا بتدوين شيء عن هذه الشعوب الكادحة ، وركزوا اهتمامهم في التحدث عن كبار القادة ورجال السياسة .

ومع ذلك فنحن نستطيع أن نقرر أن التاريخ عند الإغريق والرومان معا قد التزم بمحور واحد من المحاور الأربعة التي قلنا أن التاريخ الحقيقي يقوم عليها ، وأعني بها تناول التاريخ بوصفه دراسة اجتماعية تعرض لتاريخ الإنسان ممثلاً في الشعب الروماني وما قام به من مجهود وما استهدفه من آمال وما أصابه من فشل أو نجاح .

وكشأب التاريخ الإغريق والرومان يسلمون مما بوجود قوة الهية مقدسة ، لكنها لا تتدخل في مجرى التاريخ بحيث توجهه توجيهاً جبرياً ، إنما هي أرادة عليا فيها تحييد ودعم لأرادة الإنسان الحرة ، وتلك هي الفلسفة الإنسانية التي اعتنقها المؤرخون في العصرين اليوناني والروماني .

التاريخ في العصر المسيحي

تمرضت كتابة التاريخ لأزمة خطيرة في القرن الخامس قبل الميلاد ، حين نشأت الفكرة التي

تنادى بأن التاريخ علم كسائر العلوم ، أو هو صروب من صروب البحث العلمي ، وكانت تلك هي الإزمة الأولى ، ثم تعرضت لأزمة ثانية في القرنين الرابع والخامس للميلاد حين خضعت فكرة التاريخ لتكييف جديد نتيجة للانقلاب الذي جاء في ركاب التفكير المسيحي .

لقد استحدثت المسيحية فكرتين رئيسيتين في كتابة التاريخ بعد النظمين الأفريقي والروماني : **الأولى** هي فكرة التفاؤل بالطبيعة الإنسانية ، **والثانية** هي الفكرة التي تقول بوجود قيم أبدية خالدة تكمن وراء عملية التغيير التاريخي .

أريد أن أقرر أن المسيحية بدلت الفكر البشري تبديلاً بالغ العمق بحيث غير كل الأوضاع التي شاعت في العصر الروماني ومن بينها المنهج التاريخي . . . كانت الثقافة اليونانية والرومانية آخذة في الأفول، فحملت إليها المسيحية ثروة هائلة جديدة من القصص والأحداث والحكم والأمثال المستقاة من التوراة .

ووجدت الشعوب نفسها أمام هذه الثروة التي تمثل غذاء روحياً كانت في مسيس الحاجة إليه ، فاقدمت عليها لتتغذى ، ثم أرادت أن تهضمها ، ولم يكن هناك سبيل إلى ذلك إلا إذا قدمت الطول التي تفسر دقائقها وما يبدو فيها من متناقضات .

وقام بهذا العمل آباء الكنيسة من الأفريق والرومان ، وعلى رأسهم جميعاً القديس أوغسطين (١٠٠) الذي فتح للتاريخ أفقاً فسيحة ، إذ سمح للفكر أن يرسل نظرة إجمالية إلى مجموعة التواريخ الموجودة وأوجد تفسير لها . . . فالمسيحية كما يرى ترشد معتقها إلى تصور تاريخي للكون يبدأ بالخلق كما جاء في التوراة وينتهي بالدينونة العامة أي يوم الحشر .

ومنذ وضع أوغسطين هذه المبادئ لم ينس مؤرخ في الغرب أن التاريخ بمعناه الصحيح هو تاريخ البشرية كلها ، وأن من يكتب تاريخ أمة واحدة إنما يصنع قطعة صغيرة من لوحة كبيرة .

والواقع أننا نلاحظ في أي تاريخ كتب على النمط المسيحي أنه يتميز بصفة العموم ، فهو تاريخ عام شامل ، وأنه قد تدرى ، لئلا فيه قوة مهيمنة توجه الناس فيما يصنعون من أحداث .

ولقد كان التاريخ اليوناني والروماني عاماً للعالم ، لكن ليس بالمعنى المسيحي ، لأنه ينشئ من مركز جاذبية خاص به ، له أسلوبه في تكييف الحوادث ، فالإيونان أو روما هما المركز الذي تدور من حوله الأحداث ولا تخرج عن فلكه ، أما التاريخ المسيحي العام فقد نبذ فكرة وجود مركز جاذبية من هذا النوع .

ثم إن التاريخ في العصر المسيحي لم يرد الأحداث لحكمة البشر ، ولكن لحكمة قديمة ، فالأله هو الذي يهيمن على نشاط البشر ويرسم الطريق للأحداث التي سبقت في علمه .

كذلك كان التاريخ في العصر المسيحي يهتم بحياة المسيح ، وكثيراً ما يجعلها محور الأحداث ، وقد قسمه المؤرخون إلى حقبة وفترات لكل فترة مميزات الخاصة وطابعها الخاص وقصل بينها وبين الفترة السابقة واللاحقة حادثة تعتبر — كما نقول — بداية عصر جديد .

(١٠) أوغسطين ولد سنة ٢٤٥ م وتوفي سنة ٤٣٠ م ، عاش في تاجست في نوميديا ، كان أبوه وثنياً وأمه مسيحية ، واعتنق الدين الجديد وأصبح في عام ٣٨٦ م من أبرز رجاله وكتابه . وقد نذر حياته للتوفيق بين ما جاء في تعاليم الدين الجديد وما الله الناس من عقائد وثنية .

والتاريخ بوصفه تاريخاً للعالم اجمع من حيث المبدأ ، لا يُقيم وزناً كبيراً لألوان الصراع الهائل الذي احتدم بين الفرس والأغريق أو بين روما وقرطاجه مثلاً ، ولا يهتم بانتصار فريق وهزيمة آخر ، وإنما يهتم بالنتائج التي تمخض عنها هذا الصراع ، هذه الفكرة هي التي غدت مالوفة تماماً في نمط الكتابة في العصر المسيحي ، وأكبر رمز يشير الى فكرة التاريخ العام هذه ، هي اختيار توقيت ينظم الاحداث التاريخية جميعاً ، وهذا التوقيت العام الواحد هو تاريخ ميلاد المسيح الذي استحدثه إيسيدور الأشبيلي في القرن السابع للميلاد ، فكل أحداث الماضي والمستقبل تُورخ بميلاد المسيح .

كذلك شاعت فكرة توجيه القدر للأحداث ، كما شاعت فكرة تناول اخبار الكنيسة .

هذه هي الافكار التي شاعت في الكتابات التاريخية تحت تأثير المسيحية ولم يكن لها وجود على الإطلاق عند اليونان والرومان .

كتابة التاريخ في العصور الوسطى

تعتبر كتابة التاريخ في العصور الوسطى - في جانب من جوانبها - رجوعاً الى الاسلوب الذي درج عليه المؤرخون بعد الاسكندر الأكبر وعلى أيام الرومان . فقد اعتمد مؤرخو هذه العصور على المصادر التقليدية يستنبطون منها الحقائق ، ولكنهم لم ينقدوا هذه المصادر ولم يحلّوها التحليل العلمي الدقيق ... وإذا كان بعض مؤرخي العصر قد قاموا بمحاولة للتقد ، فإن هذه المحاولة كانت تستند الى التقدير الشخصي لكل منهم دون استناد الى منهج علمي ، لذلك كانوا يصدّقون كل ما جاء في مصادرهم .

ومع ذلك نجد مؤرخ العصور الوسطى يختلف عن مؤرخ مثل ليفي الروماني من حيث كونه يعرض مادته مرتبطة بتاريخ العالم ككل . وكانت القومية قد غدت حقيقة واقعة في العصور الوسطى ، وبدأ الصراع القومي يظهر لم يستند ، وبدأ الاعتزاز بالقومية يأخذ مكانه في الكتابة التاريخية .

وانتهجت فكرة المؤرخين الى أن التاريخ يعرض بمشيئة الهية ، وأن هذه المشيئة تنتظم الاحداث كلها ، والانسان عنصر فيها ، مهمته اقرار المشيئة الالهية .

أما المهمة الكبرى التي انيطت بمؤرخي العصور الوسطى فكانت الكشف عن الخطة الالهية وتفصيلها .

والذي حدث هو أن تيار الفكر التاريخي انتقل من دراسة اجتماعية الى دراسة مجردة محدودة تنبثق من سلطان الكنيسة ، لقد امتزجوا بالدور الذي تؤديه المقادير في الاحداث التاريخية ، لكنهم حددوه بصورة ينفي معها وجود أي مجال لنشاط الانسان ، وكانت النتيجة هي عجز المؤرخين عن التنبؤ باحداث المستقبل - لانهم يجهلون ما يخفيه القدر - وانصرفهم الى البحث عن جوهر التاريخ خارج نطاقه نفسه ، لأن بحثهم كله كان يهدف الى الكشف عن سياق الاحداث انطلاقاً من عقيدة راسخة في أن القدر هو الذي وجه هذه الاحداث ، بعيداً عن ارادة الانسان .

ومن هنا اتسمت كتابة التاريخ في العصور الوسطى بأعمال الدور البشري فيه ، وبالتالي لم يكن ثمة مجال لنقد أو تحليل ... لقد كانت المصادر بين أيديهم لكنهم فرضوا على أنفسهم قيوداً شديداً وجعلوا مهمهم الأول هو دراسة خصائص الذات العليا المقدسة .

وبرغم كل شيء، فنحن نستطيع أن نقرر أن كتابة التاريخ في العصور الوسطى كانت السبب في الاحتفاظ لنا بالتسلسل التاريخي خلال الأجيال دون انقطاع .

وعرفت العصور الوسطى التراجم التاريخية التي تتناول سير القديسين لتكريمهم وتخليدهم وإظهار ما تحملوه من آلام في سبيل العقيدة، ولكن الحقائق كانت تتراجع كثيراً في هذه التراجم أمام المبالغات المسرفة ، وبدأ كتاب التاريخ في العصور الوسطى يلجأون إلى الأساليب العلمية في استقاء المعلومات ، ذلك أن هذه العصور بحروبها المتصلة لم تقطع أسباب الدوام والاتصال في حياة هيئات عديدة ، كالأسر الإقطاعية والكنسية ، وعاشت هذه الهيئات إياماً بالغة العنف ، كانت الحقوق فيها تضيق وتتكسر ، وكان البطش فيها يسود ويحكم . . . ولهذا كان لا بد من الحرص على وثائق الملكية ، فامسكت دوائر الحسابات التي تثبت الحقوق وتؤكددها ، وغدت هذه الدفاتر سجلات تاريخية هامة ومصادراً من أهم مصادر التاريخ ، كما انجبت الأسر الإقطاعية إلى تسجيل تاريخها ، فنشأ نوع من التاريخ الأسري .

ونظراً لامتداد ثقافة رجال الدين "كـ"، فقد أصبحوا مؤرخي العصر حتى القرن الخامس عشر حين انتقلت هذه الصفة إلى رجال قانون ، فدخل هؤلاء في كتاباتهم المسمة القانونية واستندوا إلى الصكوك والوصايا والعقود . فكان ذلك بدوره سبباً في ظهور الزيف منها ، وكان بعض هذه ذا أثر عميق في مجرى الأحداث ، كالوصية التي زعموا أنها صدرت عن الإمبراطور قنستنتين لصالح البابا قبل رحيل الأول لبيزنطة ، إذ أوصى له بملكية روما .

التاريخ في عصر النهضة

كان على مؤرخي نهاية العصور الوسطى أن يوجهوا كتابة التاريخ ترجيحاً جديداً فيخلصوها من الخضوع لنظريات اللاهوت والفلسفة التي سيطرت على مجرى الأحداث التاريخية ورسمت لها مسارها دون أي اعتبار للواقع المادي ولتنشيط الإنسان في رسم هذا المسار .

وحين جاء عصر النهضة الأوروبية عاد الناس إلى تقييم التاريخ بوصفه دراسة اجتماعية تستند إلى أسلوب علمي ، وإلى كتابته استناداً إلى أعمال الإنسان ونشاطه في تحديد مساره تماماً كما كان الحال في المصريين الأفريقي والروماني .

وكانت النتيجة الأولى لذلك هي البدء في تنظيف المادة التاريخية التي كتبت في العصور الوسطى مما علق بها من خرافات لا أساس لها ، كما كان من نتائجها أيضاً البدء في كتابة النتائج على أسس نقدية تحليلية .

والواقع أن النظم في الدول الأوروبية كانت قد تقدمت تقدماً كبيراً في عصر النهضة ، وادخلت العلاقات بين هذه الدول تشابكاً وتعمقاً ، كما اكتمل فن الدبلوماسية وانضمت أساليبه ، وبالتالي فقد أصبحت كل دولة بحاجة إلى هيئة منظمة تتولى كتابة تاريخها .

والأمر الذي نلاحظه بوضوح تام في كتابة التاريخ في عصر النهضة هو أن حكام الدول اخلدوا يستعينون بالادباء لتدوين تاريخ دولهم ، فبرز الأسلوب الأدبي ولا سيما في إيطاليا بوصفها الدولة التي سبقت دول أوروبا جميعاً إلى عصر النهضة .

لقد بدأ التاريخ اذا يفقد طابعه الديني ، وسيطر المذهب العقلي على كتابه ، فاستبعدت الخوازيق والمجرات ، واصبح هدف المؤرخ هو التثقيف السياسي لا مجرد التاء المواعظ وحمل الناس على الأخذ بأسباب الدين .

ولم يعد هناك كذلك اهتمام يذكر بالتكوينات ، وإنما تركزت كتابة التاريخ حول الدولة ذاتها بوصفها المحور الرئيسي الذي ينبغي ان تدور حوله الاحداث ، واصبح المؤرخ ذاته في الصف الاول من رجال الدولة .

وبما لذلك فان المؤرخين لم يحتفلوا كثيرا بالجماهير ولم يهتموا بالشعب ، وإنما تركز اهتمامهم على بلاط الملوك والامراء والحكام وعظماء الرجال .

وسرعان ما حدا الاسبان والفرنسيون جدوا إيطاليا ، فاصبح لكل دولة مؤرخها الرسمي ، فكان **راسين** هو مؤرخ فرنسا الرسمي بأمر من ملكها لويس الرابع عشر ، وفيما بعد خلق هذا اللقب على **فولتير** .

وانبع امرام المانيا نفس القامدة - فنجد امراء هانوفر يعينون الفيلسوف الشهير Leibnitz مؤرخا لامارتهم .

وفي انجلترا ظهر **ماكوفى** ومن قبله **كلارندون** يؤرخان للأحزاب بعد تغلب البرلمان على العرش في القرنين ١٧ ، ١٨ ، فانصرفا بكل جهودهما لتوضيح المسائل الدستورية والقضائية مع الاشارة بعظماء الحرب .

ويعتبر **فولتير** ومعاصره **هيوم** امامي مدرسة جديدة في التفكير التاريخي ورأى حركة جديدة في كتابة التاريخ ، هي حركة الاستنارة ، ونحن نقصد بكلمة الاستنارة تلك الجهود التي اتسمت بها مقدمات القرن الثامن عشر والتي استهدفت تطبيق الثقافة العلمانية في كل ميسادين الحياة الانسانية والتفكير ، وهي في واقعها ثورة على الدين الذي يقيد النشاط الانساني ، فهي جهاد ضد سيطرته وسلطانه غابتها تحرير الانسان من كل قيد على فكره وتصرفاته .

لقد تقيد التدوين التاريخي في عصر الاستنارة بفكرة البحث التاريخي ، فكان ذلك مدخلا للتاريخ العلمي ، الذي استنفذ اقراره جهودا صامتة جاءت بمثابة فاتحة لمهد جديد ، وكان السبب في هذا التطور تلك المناظرات التي انصبت على الامور الدينية بين البروتستانت ومخالفهم .

وظهرت في بلجيكا جماعة من اليسوعيين ارادت ترجمة حياة القديسين على حقيقتها ، فكان لا بد من تقويم امواج الاساطير العديدة ، وبدأ افراد هذه الجماعة يشكون في صدق كل الوثائق القديمة استنادا الى ذلك التزييف الطافى الذى لمسوه في سير القديسين .

ومن هنا ظهرت جماعات الباحثين الذين وجهوا كل اهتماماتهم الى نقد الوثائق ، واصبح هذا النقد فنا له اصول وقواعد .

وما لبثت هذه النزعة العلمية ان انتشرت فاذا الفرنسيون يعملون الى كتابة التواريخ العلمية واذا الاهتمام باللفات يزداد زيادة كبيرة ، واذا الوثائق تصبح الشغل الشاغل للباحثين في كل انحاء اوربا ، ويعد ظهور كتاب **ديكلوت Discours de la Methode** ، اصبح منهجه قاعدة

للباحثين ، وعلى اساسه استبعدت كل شواهد التاريخ المؤسسة على العقيدة وحدها ، واصبح الشك هو الاساس العام للدراسة والسبيل الوحيد للوصول الى المعرفة .

ولم يعد المؤرخ يستسلم لخياله ، او يقصر همه على دراسة الوثائق ونشرها ، وإنما كان عليه ان يهتم بالأحداث والوثائق جميعا ، وان يناقش هذه وثلك ، ويعرض نتيجة عمله في اسلوب ادبي .

هكذا كانت نهضة البحث التاريخي في القرن الثامن عشر .

واذا كان العظماء قد استطاعوا فيما قبل اغراء كتاب التاريخ على العمل لفائدتهم ، الا ان الاوضاع تغيرت في القرن التاسع عشر واصبح العصر عصر اتصال الكاتب بالجمهور اتصالا مغويا ، واصبح البحث موضوعيا يستهدف النتائج ولا يستلهم فائدة سياسية يجنيها فرد او حزب ، وفدا التاريخ عملا علميا محضا يحاول به صاحبه كشف ماضي الانسان على اسس علمية .

ومعنى ذلك ان الجهد المبذول في الكتابة كان جهدا مجردا منها ، بمعنى ان التاريخ الذي كان رواية لما يثير ، اصبح رواية للحياة اليومية للمجتمعات ، واذا كان تاريخ الافراد يكتفى بسرد الوقائع ، فان تاريخ المجتمعات يقتضي اعمال الفكر ، وانتقاء الحدث النموذجي ، الامر الذي يتطلب التعرف التام على خصائص هذا المجتمع ، ومن هنا سلك التاريخ سبيله الى ان يصبح دراسة انسانية تتصل بالحياة البشرية عموما في شتى نواحي انشطتها المختلفة .

مشكلة البحث التاريخي ومنهجه

لا تختلف مشكلة البحث التاريخي من غيرها من مشكلات البحث في اى علم آخر ، فلا بد ان يدرك الباحث انه يبحث ليزيح الغموض الذي يكتنف موضوعا من الموضوعات ، او ان هناك شيئا يتطلب الايضاح .

والمشكلات التي يراها المؤرخون اساسية تتطلب البحث ، تختلف من جيل الى آخر ، اعني ان المؤرخ الذي يتصدى لاختيار الوقائع التي تبدو له اساسية بالنسبة لجيل من الاجيال ، لا يمكن ان يراها كذلك بالنسبة لجيل آخر لان الظروف والاضاع تتغير ، ولا ينمو الانسان تتغير كذلك .

ومن هنا نقول ان المسألة الرئيسية في الدراسات التاريخية هي تحليل التغير عبر الزمن ، ونقول ايضا ان معطيات المؤرخين هي الحوادث المترابطة زمنيا ، ولهذا فان كل حادثة تاريخية ، مهما تكن مشابهة لغيرها ، تكون قريبة في بابها من بعض الزوايا ، ولهذا ايضا نقول ان التاريخ لا يعيد نفسه ، ولا مفر للمؤرخ من ان يدخل عنصر الزمن في اعتباره عند البدء في القيام بعملية التحليل .

واذا كان من المسلم به ان الهدف من كل بحث ، هو المعرفة وفهم العلاقات ، فان البحث التاريخي يقتضي الكشف عن اوجه ترابط الاحداث المتتابعة زمنيا - لا مجرد سردها - من حيث ان بعضها يكون عللا وبعضها الاخر يكون ممولولات .

ولقد تحدثنا فيما سبق عن الصفات التي ينبغي ان تتوفر فيمن يتصدى لكتابة التاريخ

ونريد الآن أن نتحدث عن المنهج التاريخي : أعني الطريق الذي ينبغي على المؤرخ أن يسلكه ليضي في مهمته على أسس سليمة ، ويخرج تاريخه صادقا قدر الطاقة ، مصطبها بالصبغة العلمية ما وسعه ذلك .

ومنهج البحث التاريخي في تعريف مبسط هو المراحل أو الخطوات التي يمضي فيها الباحث حتى يصل إلى الحقيقة التاريخية عن طريق فحص وتحليل مسجلات الماضي ومخلفاته ثم يدونها ليتقدمها للناس ، والحقيقة التاريخية غير مطلقة ، فمن المسير جدا بلوغ الحقيقة المطلقة لأي شيء في الماضي ، بل وفي الحاضر ، وذلك لعوامل كثيرة تعترض سبيل من ينشد لها ، ومن أهمها ضياع البراهين وانطماس الأدلة ، وتدخل الإغراض والمصالح ، لذلك تقرر منذ البداية أن الحقيقة التي يصل إليها المؤرخ لا تعدو أن تكون حقيقة نسبية ، كلما زادت نسبة الصدق فيها اقتربت من الحقيقة المطلقة . وحين يبدأ الباحث في التاريخ عمله - ولا سيما في التاريخ القديم - فإنه لن يجد بين يديه ما هو بحاجة إليه من مصادر مكتوبة ، وبالتالي فإنه يستخلص مادته من مخلفات الإنسان وآثاره المادية ، كالنقوش والصناعات والآثار ، وهذه جميعا تحتفظ لنا بكثير من الحقائق التاريخية ، ويحتاج المؤرخ إلى بلل كثير من الجهد لاستنباط هذه الحقائق من تلك الآثار والمخلفات الصامتة (١١) .

ويحاول المؤرخ باستخدام المنهج التاريخي والتدوين التاريخي أن يرسم صورة لماضي الإنسان بالقدر متاح له ، ونحن نسمي المصليتين معا في كثير من الأحيان « بالمنهج » لأنهما دائما متلازمان متواكبان ، كلاهما جزء من عمل واحد .

ويخضع المنهج التاريخي لقواعد وتنظيمات ، وهكذا كان منذ كتب المؤرخ الإغريقي ثوكيديدس كتابه عن « الحروب البوبونزية » ، فلقا قال لقرائه بصراحة وأمانة الكيفية التي جمع بها مادته ، كما روى الاختبارات التي طبقها ليفصل الحقيقة عن الخرافة والأسطورة ، ونحن نعرف أنه ألف خطبا انطق بها معاصريه من أمثال بركليز ، فبل غاية الجهد في استقصاء المصادر المتوفرة لديه كي يجعل هذه الخطب أقرب ما تكون إلى الأصل ، وكان يأمل أن يصل إلى حافية الخطبة لكنه لم يستطع .

ومنذ أيام ثوكيديدس كتب المؤرخون في المنهج التاريخي بأسهاب أحيانا وفي إيجاز أحيانا أخرى ، ومن أمثلة ذلك لوكيانوس السفسطائي الإغريقي (ولد حوالي ١٢٥ م) وابن خلدون وفولتير . ولكن الدراسة الأكاديمية للمنهج التاريخي لم تبدأ إلا بعد أن ألف Ernest Bernleix كتابه المشهور « علم المنهج التاريخي والفلسفة التاريخية » عام ١٨٨٩ ، وفيه وضع ارتسست الخطوات التي يجب على المؤرخ أن يخطوها والمقبات التي تعترضه وكيف بدللها ، والممالك التي قد يقع فيها وكيف يتحاشاها ، ولا يزال هذا المؤلف حتى اليوم أكمل ما صنف في بابهِ .

ومن بعد جاء العالمان الفرنسيان شاول ستيويوس Ch. Signobos وشاول لانجوا Ch. Langlois فأسدروا في عام ١٨٩٨ كتابهما المعنون « مقدمة في الأبحاث التاريخية » فجاء مختصرا دقيقا ومفيدا .

ونحن نستطيع أن نقول أن المنهج التاريخي يتألف من مجموعة العناصر الآتية :

- ١ - الثقافة الواسعة .
- ٢ - اختيار الموضوع .
- ٣ - جمع المادة .
- ٤ - نقد المادة .
- ٥ - ترتيب الحقائق .
- ٦ - انشاء الصيغة التاريخية .

ومن المقرر أن قيمة التاريخ الذي تقرأه في الكتب تعتمد أساساً على اتساع ثقافة الكاتب وإتقانه لمنهج البحث التاريخي ، كما تعتمد على استعداده وملاكه الشخصية ومدى تمتعه بالصفات التي سبق أن تحدثنا عن وجوب توافرها في المؤرخ .

ولا شك أن الثقافة الواسعة هي الركيزة الأولى التي لا بد منها لكاتب تاريخ علمي صحيح ، والمقبل على كتابة تاريخية ينبغي أن يعرف تماماته بصدد مهمة شاقة تقتضي منه الدراسة العميقة والتحصيل الجاد المتنوع ، والتاريخ في هذا كله لا يختلف عن غيره من سائر العلوم ، فالمعرفة بعامة متداخلة متشابكة وليس في وسع أحد أن يدرس علماً بذاته مستقلاً تماماً عن العلوم الأخرى ، فما هي العلوم المساعدة التي تعين المؤرخ على إتمام عمله ؟

العلوم المساعدة :

يتصل التاريخ اتصالاً وثيقاً بكثير من صنوف المعارف الإنسانية ، ومن يتصدى لكتابته لا بد له من تحصيل هذه المعارف أولاً ، لأنه حين يحسنها يستطيع أن يحسن ما يكتب من الدراسات التاريخية .

ونحن نسمي هذه المعارف عموماً بالعلوم المساعدة أو العلوم الموصلة ، وهي بطبيعة الحال تختلف بالنسبة للدارس باختلاف العصر أو الموضوع الذي يريد أن يتناوله ، فدارس التاريخ القديم مثلاً تختلف عاومه المساعدة عن علوم دارس تاريخ العصور الوسطى ، وهذا يختلف علومه المساعدة عن دارس التاريخ الإسلامي أو التاريخ الحديث .

الواقع أن اللغات تأتي في مقدمتها جميعاً ، لأنه لا فكاك من ضرورة معرفة اللغة الأصلية الخاصة بموضوع البحث التاريخي ، ومهما كان لدينا من ترجمات ، فإنها قد تفي باحتياجات من يستهدف الحصول على ثقافة عامة ، لكنها لا تكفي أبداً للمؤرخ الذي يستهدف الفهم الكامل العميق للناحية التي يريد أن يتناولها ، أعني أن الذي يريد أن يدرس ناحية من نواحي التاريخ المصري القديم ، لا يستطيع أن يفعل ذلك إلا إذا تعلم اللغة الهيرغليفية ، والذي يريد الكتابة في موضوع من موضوعات التاريخ الإغريقي ، لا بد أن يعرف اللغة الإغريقية القديمة ، والذي يريد أن يكتب في موضوع من موضوعات التاريخ الأوروبي الوسيط ، لا بد له من معرفة اللغة اللاتينية .

وذلك هو السبيل الوحيد الذي يمكن الدارس من قراءه النصوص الأصلية بلغتها الأصلية ، وكلما تنوعت اللغات القديمة التي يعرفها الباحث ، اتسع أمامه أفق البحث ،

ولا يصدنه عن تعلم هذه اللغات صعوبتها ، والأفاولي به ان يتخطى تعاماً عن التصدي لهذه التخصصات القديمة .

وينبغي على الباحث أيضاً ان يكون عارفاً بأكثر من لغة من اللغات الأوروبية الحديثة الشائعة ، لأن اللغات الأوروبية كلها غنية بتراتها التاريخية ، ولا يجوز للدارس ان يفوته الاطلاع على هذا التراث كي يفيد منه الافادة القصوى .

ونحن لا ننكر ان تعلم اللغات القديمة بالذات امر فيه كثير من العسر والصعوبة ، ولهذا اخذ الدارسون الشباب من خريجي الجامعات في بلادنا العربية ، يتعمدون من التخصصات التي تتطلب العلم بهذه اللغات ، وهذا امر مؤسف حقاً ، كانت نتيجته ندرة المتخصصين عندنا في فروع التاريخ القديم بعامة ، والذي ادمو اليه ان يتخطى الشباب الدارسون من الخوف من دراسة اللغات القديمة شرقية كانت ام غربية ، وان يقدموا عليها في شجاعة ولقمة بالنفس ، ولسوف يجسدون بعد بضعة اشهر انهم خطوا خطوات طيبة في تعلم هذه اللغات ، ولسوف يدقهم ذلك الى مواصلة الدرس في اصرار وتصميم ، ان الدراسة الجادة على مدى عام واحد لا لغة قديمة تكفي لوضع اساس طيب للاستمرار وتحصيل المزيد .

وبالي بعد ذلك علم قراءة الخطوط Paleography ، فهو علم لازم لدراسة التاريخ القديم والوسيط ، بل ودراسة الفترات المبكرة من التاريخ الحديث ، وتبدو لنا أهمية هذا العلم واضحة جلية حين نتصدى لدراسة تاريخ الشرق القديم وتاريخ اليونان والرومان وتاريخ العرب قبل الاسلام وتاريخ العصور الوسطى وتاريخ الشرق الأدنى الحديث حتى القرن التاسع عشر .

ونحن نستطيع من طريق هذا العلم ان نحدد تاريخ أية وثيقة غير مؤرخة تعرض لنا تحديداً مضبوطاً بمجرد النظر الى الخط الذي كتبت به وخصائصه ، وليس ثمة شك في ان معلوماتنا سوف تظل قاصرة من قرون كاملة وطويلة من تاريخ البلاد التي خضعت للمعاشين ، ما لم يوجد من يدرس خط القزعة مثلاً ، الذي دونت به وثائق النظم الادارية والمالية في ظل الحكم العثماني لهذه البلاد ، ولا سيما مصر ، التي شاع بها استعمال هذا الخط ابتداء من القرن الحادي عشر الهجري ، والتي تفيض دار محفوظاتها بالقلعة بالآلاف من الوثائق المكتوبة بخط القزعة ، وكذلك دمشق التي توجد بمكتبتها الظاهرية مجموعة كبيرة من الوثائق المدونة بنفس الخط وتتناول - فيما تتناول - تاريخ فخر الدين المعني الثاني أمير لبنان .

ومن العلوم المساعدة الهامة للمؤرخ علم « النوميات » او علم النقود المسكوكة ، فالعملة القديمة تحمل مادة صوراً لالهة التي كان الناس يعبدونها ، كما تحمل صور الملوك والامراء واسماهم ، وهذه كلها تعد الباحث بمادة تاريخية أصيلة من العصور القديمة والعصور الوسطى على السواء ، كما تميننا على دراسة الاساطير والديانات والفنون والنشاط التجاري في الفترات التي ترجع اليها هذه المسكوكات .

أما الجغرافيا ، فاتها من المواد المساعدة التي لا يستغنى عنها الباحث في التاريخ ، ذلك ان الارتباط بين الجغرافيا والتاريخ ارتباط عضوي وثيق ، فالأرض كما يقال هي المسرح الذي مثلت فوهه الاحداث التاريخية .

وليس ثمة شك في ان لجغرافية أى اقليم أثراً كبيراً على توجيه مسار تاريخه ومن ثم على مصائر اهل هذا الاقليم .

ان الناس في اية بيئة من البيئات يتفاعلون معها تفاعلا تلقائيا تمليه الطبيعة الجغرافية لهذه البيئة ، ومن ثم يتشكل تاريخهم تشكيلا يتفق والبيئة ، وبالتالي يتحدد مسار تاريخهم .

ومن أبرز الامثلة على اثر الطبيعة الجغرافية في تاريخ قوم من الاقوام ، مصر ، فالنيل هو مصدر حياتها وهو الذي شكل تاريخها ووجهه الوجهة التي سار فيها ، لقد تعلم منه سكانها هندسة الري ، وادركوا بفضلها معنى الوحدة والتعاون وجعلهم من اغنى شعوب العالم القديم واسبقهم الى الاخلا بأسباب التقدم الحضارى .

وينبغي للمؤرخ ان يلم بعلم الاقتصاد الماميكته من الوقوف على مدى تأثير العوامل الاقتصادية على مسار التاريخ ، فنحن نعرف ان السياسة الداخلية لدولة من الدول تعتمد اعتمادا كبيرا على مدى ثرائها الطبيعى ونشاطها التجارى، وطريقة توزيع الثروة الطبيعية في بلد ما تحدد عادة نوع الحكم فيها ومستوى الرخاء العام بها وعلاقة طوائفها ببعضها ، فضلا عن ذلك فان الرخاء الاقتصادى يؤثر تأثيرا هائلا في علاقة الدول ببعضها ، لا في النواحي الاقتصادية وحسب ، وانما في النواحي السياسية ايضا .

ان كثيرا من الحروب والغزوات ، والحروب الاستعمارية ، كان الدافع اليها دافع اقتصادى بحث ، ومكانة الدول في عالمنا الحديث تتوقف قبل كل شيء ايضا على اوضاعها الاقتصادية .

والادب من العلوم المساعدة التي يلزم المؤرخ ان يلم بها ، فادب القوم هو مرآة حياتهم وحضارتهم ، وهو التمييز الصادق عن افكارهم ومواقفهم الانسانية ، وهو الذى يكشف دخائل الافراد ويصور لنا احوالهم وامانيهم ، والادب في مجالاته المختلفة يرسم لنا اوضاع الشعوب ونظمهم وشتى جوانب حياتهم .

ونحن اذا تناولنا الادب المصرى القديم — برغم قلة ما وصلنا منه — او الادب الافريقى او الادب الرومانى ، نجده يفيض بالمعلومات التي ترسم لنا تاريخ هذه الشعوب رسما دقيقا واضحا .

وقد تكون مخلفات اديب واحد معيننا هائلا للمؤرخ ، يستقي منه معلومات تاريخيه هامة لم تكن لتنتج له لولا هذه المخلفات ، فالباذة هوميروس « العمل والايام » لهيسودوس وممريجات **ايسخولوس** و**سوفوكليس** و**يوريبس** من الادب الاغريقى القديم ، واثار دانتى الادبية التي ترجع الى اواخر العصور الوسطى في ايطاليا ودراسة الادب العربى الحديث ، كلها تعتبر من المصادر التي لا غنى عنها لمن يريد التصدى للبحث في التاريخ السياسى والاقتصادى والاجتماعى لتلك الازمان ، البعيد منها والقريب على السواء .

ونرى كذلك ان الاحاطة بفنون الرسم والتصوير والنحت والعمارة في عصر من العصور مسألة ضرورية بالنسبة للباحث في تاريخه ، وان اثار مصر القديمة او اثار العراق القديم او اثار افريق والرومان ، كلها تعطينا صورة واضحة لحضارات هذه البلاد وتمدنا بفيض من المعلومات عن تقاليد اصحابها وحياتهم الاجتماعية والاقتصادية والدينية .

بل ان هذه الآثار الفنية تعتبر المصدر الوحيد لتاريخ الشعوب التي عاشت قبل معرفة الكتابة ، فلم تترك لنا اية سجلات او مدونات ، وانما تركت فقط اثارها لنستنتقها ونستنبط منها تاريخها .

وفضلا عن ذلك كله ، يستطيع الباحث في التاريخ أن يزود نفسه بقسط من علوم المنطق والفلسفة والاجتماع والنفس والقانون ، فكلها تفيده في البناء التاريخي لموضوع دراسته ، وفي عقد المقارنات وتفسير الظواهر بحيث يشرح تاريخه متكاملا وبحثه وافيا .

وعلى المؤرخ في النهاية ألا يعتمد على ما يتاح له من مراجع ومصادر فحسب ، انما عليه ان يعتمد ايضا على ما حصله هو شخصيا من خبرة بالحياة العملية بين اهله وعشيرته وقومه ووطنه ، فذلك زعيم ان يجعله اقدر على فهم تصرفات البشر في الماضي وتقدير الظروف التي احاطت بهم وادت الى توجيههم توجيها معينا .

وعلى المؤرخ ايضا ألا يكتفي بالدرس والبحث داخل نطاق بلده وحده ، انما يتحتم عليه ان يسافر ويرتحل خارجه ما استطاع الى ذلك سبيلا ، فذلك سوف يفتح امامه آفاقا جديدة رحبة ويكسبه خبرة واسعة بافهام وبيانات متباينة ، ومن الواجب عليه ان يقوم بزيارة البلد الذي يكتب عنه ، وان يشاهد بنفسه الاماكن التي يتناولها في بحثه ، وذلك كفيلا بأن يضفي على ابحاثه مزيدا من الدقة ومزيدا من نبض الحياة .

وبعد ، فذلك الذي تحدثنا عنه في الصفحات السابقة ، يعطينا موجزا عن الثقافة الواسعة التي يتعين على المؤرخ ان يزود نفسه بها ، ومفهوم بطبيعة الحال اننا لا نطلب من المؤرخ ان يتوسع ويتعمق في كل هذه العلوم المساعدة ، فذلك مستحيل ، انما نطلب منه فقط الاثام بها المأما طيبا ولا بأس عليه اذا هو تعمق ناحية بلداتها من هذه الدراسات تكون لها صلة مباشرة وثيقة بموضوع بحثه التاريخي .

اختيار الموضوع :

ذلك هو العنصر الثاني من عناصر المنهج التاريخي ، وعملية اختيار موضوع تاريخي معين لدراسته والكتابة فيه تتصل اتصالا وثيقا بميول الباحث ومدى اثامه بالعلوم المساعدة التي يتطلبها البحث في هذا الموضوع ، وهي في الواقع اول مشكلة تواجهه من يتصدى للكتابة التاريخية ، ومن واجبه ان يصرف فيها وقتا كافيا حتى يستقر على ما يريد ، ويضمن قدرته على المضى فيه .

ويختلف موضوع اختيار البحث باختلاف وضع الراغبين فيه ، فمثلا طالب الجامعة المبتدئ في التخصص لا يستوى مع طالب الدراسات العليا الذي انهى دراسته الجامعية الاولى ، وبدا يتطلع للحصول على الماجستير ثم الدكتوراه ، وكلاهما لا يستوى مع المتخصص الكبير الذي امضى حياته في كتابة التاريخ .

فطالب المرحلة الجامعية الاولى يدرسه اساتذته على وسائل تحصيل المادة وجمعها ، وهذه الوسائل هي التي تصبح اسلحتهم المستقبل للعمل العلمي الاصيل المبتكر ، ونحن لهذا السبب لا نطالبه بالكتابة التاريخية للوصول الى نتائج علمية جديدة لم تكن معروفة من قبل ، انما نحن نساعد في اختيار موضوعات من تلك التي سبقت دراستها بهدف تمرينه وتدريبه على الاقتباس ، وامادة الكتابة في الموضوع بترتيب جديد وتبويب جديد وعرض جديد ، معتمدا على المصادر والمراجع التي يرشده اليها استاذة ، فاذا جمع من هذه وتلك ما يراه متصلا بموضوعه ودونه في مذكراته ، كان عليه بعد ذلك ان يجمع ما حصل عليه من معلومات ، وان يميز بين ما يتعلق منها

بالنقاط الجزئية في المراجع المختلفة ، ثم يعود الى المقارنة بينها حتى ينتهي الى ما يريد ويعرضه بعد ذلك في أسلوبه الخاص .

وغالبا ما يكون الموضوع الذي يختاره الطالب في هذه المرحلة الاولى من كتابة البحوث ، موضوعا عاما شاملا ، ثم يتدرج بعد ذلك - تحت اشراف استاذة ايضا - الى اختيار الموضوعات المحددة التي تهتم بجانب واحد من جوانب الموضوع الشامل الذي كتب فيه أولا وهنا يكون موضوع البحث أضيق وأكثر تحديدا ، وبالتالي يصبح أكثر عمقا .

على هذا النحو ينبغي ان يكون التدرج في اختيار موضوعات البحث بالنسبة لطلاب المرحلة الجامعية الاولى ، فلسوف يتعلم قبل كل شيء فائدة الايام بالموضوع الواسع الشامل ، ثم يتعلم الانتقال الى الموضوع المحدد ، وهذا يدربه على الاهتمام بالجزئيات مع الاهتمام في نفس الوقت بالنظرة العامة الى الموضوع الذي يدرسه .

وستطيع الاستاذ الجامعي ان يوجه طلابه في المرحلة الاولى الى كتب يعينها من كتب التاريخ الهامة الجيدة التي تتناول موضوعا يعينه من الموضوعات التاريخية ، ويطلب منهم ان يلخصوا هذه الكتب بحيث تصبح في نصف حجمها ثم في ربعه ثم في صفحات محدودة ، وجبدا لو كان الكتاب المختار مكتوبا بلغة اجنبية ، وسوف يستفيد الطالب كثيرا من هذه العملية لانها تعلمه القدرة على الاستيعاب ثم التركيز ، الى جانب الحصول على معلومات تاريخية جديدة ، واجادة اللغة الاجنبية التي يقرأها .

كذلك يستطيع الأستاذ ان يرشد الطالب الى دراسة بعض الوثائق الاصلية المنشورة ، او بعض الوثائق المخطوطة ، لاستخراج المعلومات الواردة فيها عن موضوع معين ، وهذا تدريب لا بد منه لامداد المتخصص في التاريخ .

فاذا اتم الطالب هذه المرحلة الجامعية ، وحصل على هذا القسط من التدريب على الكتابة التاريخية مستعينا بالمصادر والمراجع والوثائق ، وانتقل الى المرحلة التالية ، مرحلة التخصص الدقيق ، وعزم على المضي في الكتابة لاعداد رسائله للماجستير والدكتوراه ، فان الوضع بالنسبة لاختيار الموضوع يتغير .

هنا يصبح الباحث مسئولا عن اختيار موضوع بنفسه ، وعلى استاذته المشرف ان يتحقق من ذلك ، لان العلاقة بينهما لم تمتد كما كانت ، علاقة موجه ومشرف على طالب مبتدئ ، انما أصبحت علاقة زمالة ومساواة في تحمل المسؤولية ، تقوم على النقد الحر الذي يتقبله الاستاذ من تلميذه ، كما تنهض على اساس من التقدير المتبادل .

ولقد يقال ان الطالب حديث التخرج قد لا يستطيع الاستقلال باختيار موضوع بحثه . لانه لم يلم بعد اماما كافيا بالعصر الذي يريد الكتابة فيه ، لكن هذا لا يبرر ان يأس الاساذ على تلميذه موضوع البحث املا ، انما عليه ان يرشده ويوجهه في صبر وثبات ، وان يطلب اليه مزيدا من القراءة في الموضوع وما حوله ، حتى يصبح قادرا على الاختيار الموفق بنفسه ، فذلك مسئولية وحده .

وبالبحث في مرحلة الماجستير ، يعتبر قائما بدراسة ابتدائية في مجال التخصص ، ولهذا فنحن نتجاوز عن الزامه بالايان بجديد في الحقل التاريخي ، وتكتفي بالجهد الذي يبذله مخلصا .

في تحصيل المادة التاريخية من أصولها ، ثم تصفيتها وتربيتها وعرضها عرضاً سليماً ، دله على
ينتهي بعد ذلك إلى جمع شتات موضوع كان متناثراً في كتب عديدة ، وهذا عمل مفيد كـ
الفائدة ... لقد أدى خدمة في ميدان التاريخ وأن تكن متواضعة .

وذلك بطبيعة الحال لا يمنع الباحث من القيام بنشر عدة وثائق كشفت ولم تنشر بعد ،
على أن يكون النشر علمياً بالمعنى الصحيح ، وفي هذه الحالة يكون قد أتى بشيء جديد فعلاً .

وعلى الباحث في هذه المرحلة ، ومنذ اللحظة الأولى ، أن يكون أميناً مع نفسه حين يقرر الفرع
الذي ينوي التخصص والكتابة فيه ، فيسألها : أهو على دراية كافية بالعلوم المساعدة الموصلة
لهذا الفرع ، فمثلاً إذا تنوى الكتابة في التاريخ اليوناني ، عليه أن يتأكد من إلمامه الكافي باللغة
اليونانية القديمة ، فإذا لم يكن مطمئناً إلى ذلك ، فعليه أن يكون أميناً مرة أخرى ويسأل نفسه ،
أهو قادر على تعلم هذه اللغة بالقدر المطلوب ؟ فإذا تبين له أنه غير قادر ، فليعدل عن المضي في
تلك الدراسة وليفكر في تخصص آخر .

وفي وسع كل مبتدئ أن يصل إلى موضوع يهمه للكتابة فيه ، وكل ما يحتاجه لذلك هو أن
يسأل نفسه الأسئلة التالية التي تقع في مجموعات أربع على النحو التالي :

المجموعة الأولى جغرافية ، وتبدأ الأسئلة بأداة الاستفهام « أين » ، فأى مكان في العالم
الواسع يرغب الطالب دراسته ؟ أهو الشرق أم هو الغرب ؟ ثم أين بالضبط من اتجاه الشرق ؟
أو أين بالضبط من اتجاه الغرب ؟ .. وهكذا . والمجموعة الثانية تتعلق بالسير ، والأسئلة هنا
تبدأ بأداة الاستفهام « من » ، فمن من الناس يستأثر باهتمام الطالب ؟ أهم العرب أم هم
الإنجليز أم هم الفرنسيون ، أم هم الأفريق أو الرومان ، أم أصحاب حضارات الشرق القديم ؟
.. الخ ، أم هي شخصية فرد بعينه : قائد أم ملك أم زعيم سياسي ؟ .. الخ .

والمجموعة الثانية زمنية : وتبدأ الأسئلة بكلمة « متى » : فأى حقبة من الحقب يفضل
دراستها ... أي المصور القديمة أم الوسطى أم الحديثة ؟

وأخيراً المجموعة الرابعة ، وهي نوعية ، تبدأ الأسئلة فيها بكلمة « أى » فأى نوع من أنواع
النشاط البشري يستأثر باهتمام الباحث ؟ أهو الاقتصاد أم السياسة أم الحروب أم الأوضاع
الاجتماعية ؟ ... الخ .

وبعد أن ينتهي الطالب من عرض هذه الأسئلة على نفسه ، والإجابة على كل منها إجابة
صريحة مقنعة ، فإنه سوف يشعر باطمئنان كامل ، وسوف يصل إلى نتيجة واضحة آخر
الأمس ، ويتوقف على مجال اهتمامه الخاص في الدراسات التاريخية ومن ثم يختار موضوع
بحثه .

وهنا ينبغي أن نشير إلى بعض المسائل الهامة ، أولها أن المبتدئ يكون عادة - أن لم يكن
دائماً - على قدر كبير من الطموح وربما الاندفاع والتسرع ، والسبب في ذلك هو قلة ما لديه
من خبرة ، فهو لا يستطيع أن يتصور القدر الهائل من الأدلة التي قد تكون معجزة في الموضوع الذي
اختاره ، فإذا مضى في البحث فترة من الوقت ألفى نفسه غارقاً إلى أذنيه في بحر خضم من
المصادر ، وشعر بمجزه من الخروج من هذه الأمواج المتلاطمة ، ولقد ينتابه اليأس ويحس
بمرارة شديدة قد ترده من مواصلة الدرس . وعكس ذلك صحيح ، فربما اختار موضوعاً

مصادره ومراجعته نادرة ومشتتة ، وبالتالي لا يجد بين يديه المادة التي تعينه على المضي في بحثه .

وليس من الضروري بالنسبة للباحث المبتدئ أن يحدد عنوان موضوعه منذ بداية العمل ، وحسبه أن يحدد العصر أو النواحي التي تصلح للبحث في نطاق محدد ... أما التحديد النهائي للعنوان فلا يتم غالباً إلا بعد أن يقطع الباحث شوطاً طويلاً في القراءة والاطلاع ... ولعله من المفيد أن يحدد لنفسه المدة الزمنية التي يستطيع أن ينجز فيها عمله ، علماً بأنه محتاج إلى بعض الوقت لتقصي أحوال العصر الذي ينوي دراسة جزء منه .

ومن أهم الأمور ألا يختار طالب البحث موضوعاً طويلاً ، وحسبه أن يكتفي بدراسة مسألة محددة ، لذلك يساعده على إنجاز بحثه في مدة مناسبة ، كما يساعده على الأمانة بشيء جديد .

فإذا تورط الباحث في موضوع كثير المصادر والمراجع ؟ وماذا إذا حدث العكس ؟ في الحالة الأولى يكون لا مفر من تضيق نطاق الموضوع الذي اختير ، وفي الحالة الثانية لا مفر من توسيع هذا النطاق .

فلنفترض أن الباحث أجاب عن مجموعات الأسئلة الأربعة سالفة الذكر على النحو التالي : أفضل أن أكتب في تاريخ الشرق القديم ، وعن العراق بالذات من أنظار هذا الشرق ، وعن الفترة المبكرة من تاريخه ، وأخيراً عن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية حينذاك ، وبالتالي فسوف يكون عنوان الموضوع كالتالي « الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في العراق القديم في تاريخه المبكر » .

وربما اكتشف الطالب بعد فترة أن لديه قدراً هائلاً من المصادر والمراجع يفرقه إلى أذنيه كما ذكرنا ... هنا ينبغي عليه أن يضيق نطاق الموضوع فيجعله مثلاً ، « الأوضاع الاجتماعية عند السومريين في العصر الحجري الحديث » وهكذا يكون قد اختصر المكان واختصر الزمان واختصر مظهر النشاط البشري الذي سوف يتناوله ، وهكذا يصل إلى حدود معقولة يمكن التصرف فيها والانتهاء منها خلال مدة معقولة من الوقت .

وربما كان موضوع كهذا من أنسب الموضوعات للمبتدئين ، لأنه يضمهم بين مصادرهم ومراجعهم الخاصة المتوفرة في مكتباتهم أو في مكتبات قريبة منهم .

أما حين يجد الباحث أن موضوعه ضيق النطاق بسبب إغراقه في التخصص بحيث لا يجد المصادر والمراجع اللازمة ، فعليه أن يوسع نطاق البحث بصورة تتيح له مزيداً من المصادر والمراجع .

ومع ذلك فإن البحث التاريخي التخصصي ، أي الذي يتناول أحدًا من محدود ، ويقسم على الوثائق المتخصصة ، هذا النوع من البحوث هو الأجدر بالأهتمام والدراسة ، وهو الذي يضمن على صاحبه لقب « الباحث المورخ » ، لأننا لا نريد أن نجد أنفسنا آخر الأمر مجرد ناسخين ومتقنين . ولقد قيل إن الفرق بين البحث التاريخي وسرقة إبحاث الآخرين ، هو أن البحث يقتضي نسخ أكثر من كتاب واحد أو الاقتباس الجزئي من أكثر من كتاب ... لكن الفارق الحقيقي يكمن في أن البحث معناه التفتيش عن بعض المصادر الجديدة أو التي لم تستخدم بعد ، فتستقى منها المعلومات المتصلة بموضوعنا ، وقد يكون البحث أيضاً عبارة عن تحليل وتفسير جديد لمعلومات معروفة .

ومن أهم الأمور التي ينبغي أن يراعيها طالب البحث المبتدئ ، هي أن يصرف - قبل أن يتورط - ما إذا كان المحلل الذي اختاره للدراسة قد درس من قبل دراسة كاملة وافية بحيث تصبح فرص الإتيان عليه بجديد معدومة أو محدودة للغاية ... وهنا عليه أن يلجأ الى مؤرخ خبير ليقف منه على جلية الأمر .

وهناك كتب تقترح مشكلات تاريخية تحتاج للدراسة والبحث ، كذلك هناك المصادر المرتبة في مجلدات خاصة بها ، والتي تلخص الأبحاث التي تمت في فترات معينة أعنى كتب البليوجرافيا Bibliography وهناك أيضا المجلات العلمية المتخصصة التي تنشر دوريا ، وبها مقالات في النقد العلمي لما ظهر من كتب وبحوث .

بقي أن نذكر أنه ينبغي ألا يقل الزمن الذي يفصل الباحث عن موضوعه عن خمسين عاما . بهدف إعطاء الباحث فرصة البعد عن الوقوع تحت أي تأثيرات شخصية ، بحيث يكتب كتابة المحايد المتحرر الذي لا يخشى وقوعا في مضرة أو انسياقا وراء منفعة شخصية عاجلة أو انحرافا وراء تيار عام ، وذلك زعيم أن يخرج بحثه اقرب ما يكون الى الحقيقة والصدق ، وفضلا من ذلك فان انقضاء فترة نصف قرن على وقوع الاحداث يكفل بلورتها والخروج بها من حالة الغوران والغليان التي توابك وقوع الحدث وتستمر بعده فترة غير قصيرة .

ومعروف ان الدول لا تنشر وثائقها المتصلة بسياساتها المختلفة الا بعد انقضاء خمسين عاما عليها ، وفيما قبل ذلك فانها تعتبر سرا لا يجدر نشره أو الاطلاع عليه ، وان كانت بعض الدول تكتفي الآن بمرور ثلاثين سنة على هذه الوثائق .

جمع المادة

نتنقل هنا الى العنصر الثالث من عناصر منهج البحث التاريخي ، ولنعنى بذلك جمع المادة التاريخية اللازمة للبحث من المراجع والمصادر وشتى الأصول . ولعل أول ما يقال في هذا الصدد هو ان المكتبة ودور المحفوظات العلمية ودور الارشيف التاريخي هي مختبر المؤرخ ، ومن لم يلابد ان يكون كل باحث على بيئة ودراية تامة بطريقة استغلال المكتبات وهذه الدور .

وهناك كتب كثيرة وضعت بهذا الهدف ، يتعلم منها الباحث الفصل السبل لاستخدام المكتبات والحصول منها على المادة التي تهتم بالنسبة لبحثه (١٢) ، وما من شك ان انفع اداة للباحث في المكتبة هي فهراسها المختلفة ، سواء اكانت للموضوعات أو لاسماء الكتب أو لاسماء المؤلفين .

ومفروض ان كل باحث يكون على علم بمجموعة من اسماء الاعلام واسماء الاماكن التي تدخل في موضوع بحثه ، وعليه ان يرجع الى قواميس الاعلام والى دوائر المعارف يبحث فيها عن هذه الاسماء وتلك ، ويحصل منها على مزيد من المعلومات عن كل اسم من هذه الاسماء ، كما يظهر بعدد من اسماء المراجع التي يبدل بها كل مقال يكتب عنها في القواميس ودوائر المعارف .

(١٢) من اشهر هذه الكتب كتاب :

M. Hutchins, A.A. Johnson & M. S. Williams ; Guide to the use of Libraries, New York 1936.

كذلك يتحتم على الباحث ان يدرس المسألة الواحدة في عدة مراجع في وقت واحد ليرى كيف مالجها اصحاب هذه المراجع ، وذلك هو ما نسميه بالقراءة المقارنة التي تساعد على معرفة أوجه القوة وأوجه الضعف في الافكار المختلفة عن الافكار المختلفة من الموضوع الواحد .

ومن المفيد جدا ان يحتفظ بفهرس موجز للكتب التي لا يمكن الاستغناء عنها بحيث تكون في متناوله دائما، وأهم ما ينبغي الاحتفاظ به هو :

- ١ - قائمة باسماء بعض كتب المراجع .
- ٢ - فهرس مطبوع لأحدى المكتبات .
- ٣ - دائرة من دوائر المصارف ويحسن ان تكون من تلك المتخصصة في حقل الدراسة .
- ٤ - قاموس من قواميس الاعلام .
- ٥ - قاموس متخصص في حقل البحث الذي يتناوله الباحث (اقتصادى او دينى او اجتماعى ... الخ) .
- ٦ - دورية او اكثر من الدوريات المتصلة بالبحث .
- ٧ - مجموعة للوثائق المتعلقة بمصر البحث .

والمراجع العامة تفيد في إعطاء الباحث فكرة شاملة جامعة عن العصر الذى اختار منه موضوع بحثه ، وهي أيضا تمده بمراجع أخرى تعينه في عمله . ومن الواجب ان يبدأ الدارس بالإفادة مما كتبه السابقون في الميدان ، والاطلاع على المراجع والمصادر التي استعانوا بها .

ولنفرض مثلا ان باحثا قد اختار الكتابة في موضوع « الديمقراطية الاينية في القرن الخامس قبل الميلاد » فأول واجباته ان يطلع على المراجع العامة التي تتناول تاريخ الاغريق كله منذ بدايته الى ظهور الاسكندر الاكبر ، ثم يلجأ الى مراجع تتحدث عن تاريخ اينا وحدها ، ثم يتناول بعد ذلك المراجع التي تتحدث عن النظم الدستورية الاغريقية ، ثم تلك التي تتناول النظم الديمقراطية وكيف تطورت حتى صارت الى ما صارت اليه في القرن الخامس قبل الميلاد .

تلك هي الخطوات الاولى في برنامج الدراسة والبحث ، ثم يأتي بعد ذلك دور التعمق في الاصول والوثائق .

وعملية الوقوف على كل المراجع والاصول ، او معرفة جلها ، عملية شاقة عسيرة ، ولا مفر لاستكمالها من اللجوء الى كتب المراجع ، او مايسمونه بالانجليزية Bibliographies ، ولقد اصدر العلماء في الغرب العديد منها ، بعضها للطابع التعميم ، وبعضها الآخر له طابع التخصص ، وبعضها يكتفي بذكر اسم المرجع واسم مؤلفه ومكان نشره وعام صدوره وعدد صفحاته ، وبعضها الآخر يعطينا بالإضافة الى ذلك مذكرة موجزة من كل مرجع او مصدر مطبوع (١٢) .

(١٢) من اهم هذه البibliographies :

International Bibliography of Historical Sciences, edited by the International Committee of Historical Sciences, Washington 1926.

ومنذ عام ١٩٢٦ يصدر من هذه البibliographie مجلد واحد كل عام يشترك فيه طائفة كبيرة من العلماء المتخصصين ، يتضمن ما نشر خلال العام في جميع نواحي التاريخ بل في طرق البحث التاريخي والعلوم المساعدة ودور الارشيف ، وهو يكتفي بذكر مكان الطبع وتاريخه وعدد الصفحات .

لكن كتب المراجع وحدها لا تكفي لأنها غالباً ما تغفل أسماء البحوث والمقالات المنشورة في المجلات العلمية التي تصدر دورياً كل عام أو كل نصف عام أو كل ربع عام بمختلف اللغات .

ولهذا ينبغي أيضاً أن تراجع فهرس هذه المجلات للوقوف على ما نشر بها من أبحاث أو مقالات في الموضوع الذي ندرسه .

فإذا انتهى الباحث من ذلك كله ، فعليه أن يفتش عن الوثائق الخاصة بموضوعه ليدرسها ويستنبط منها ما يستطيع من حقائق ، ونقصد بالوثائق هنا المأهلات والمراسلات الرسمية وتعليمات الرؤساء وأوامرهم إن يعملون تحت إشرافهم ، وكذلك المجموعات القانونية ، وهذه جميعاً يوجد منها قدر كبير لا يمكن الباحث أن يهمله والا خرج بحثه ناقصاً مبتوراً عديم القيمة .

إن البحث عن الوثائق من أهم العمليات الجبرية في كتابة التاريخ ، ونستطيع أن نقرر أن الكشف عن قدر من الوثائق في موضوع معين هو الفيصل في إمكانية دراسته والكتابة فيه أو الكف من هذه الدراسة التي لن نخرج منها بجديد ، وحسبنا أن تكرر في هذا الصدد ما ذكره لانجوا وسيبيوس في كتابهما الرائع عن أهمية الوثائق إذ قالاً « حيث لا توجد الوثائق ينعدم التاريخ » (١٤) ، وما قرره أسد رستم في أول صفحة من صفحات كتابه « مصطلح التاريخ » (١٥) حين قال « إذا ضاعت الأصول ضاع معها التاريخ » .

وهذه العبارات تعبر تعبيراً دقيقاً عن أهمية الوثائق في كتابه التاريخ ، فمما لا يقبل الجدل أن التاريخ لا يبتكر اختراهما أو يخلق من الصدم خلقاً ، إنما هو ينبنى على الآثار التي خلفتها عقول أصحاب هذا التاريخ وإبداعهم . وإذا تصورنا أن فترة من الفترات قد ضاعت أصولها وآثارها تماماً لسبب أو لآخر ، كالتدمير والحرق وغيرها ، فإن تاريخ هذه الفترة يضيع تماماً هو الآخر ، وإي باحث يتصدى لكتابة أي تاريخ دون دراسة وثائق وأصول هذا التاريخ لا يعدو أن يكون ناقلاً من غيره ، وبالتالي فإن قيمة عمله تنعدم مهما اتفق في النقل من جهد ووقت .

وإذا كانت الوثائق ضرورية بالنسبة للكاتب الذي يكتب عن عهد قريب منه نسبياً ، فإنها أكثر ضرورة بل هي حتمية بالنسبة لمن يكتب عن العصور القديمة ، ذلك أن الأول قد يستطيع الإفادة من روايات بعض شهود الأحداث ، فيقارن بينها ويصنفها ويستخلص منها الحقائق ، بينما لا يجد الثاني سوى الأصول وحدها .

ونجد هذه الوثائق محفوظة الآن في المكتبات والمتاحف والمساجد والكنائس ، وقد توفر عدد كبير من العلماء - ولا سيما في الغرب - على فهرستها وتنظيمها ، لكن هناك أكادماً من هذه الوثائق لا تزال في حكم المجهولة تماماً - التقديم منها والحديث - لأنها لم تحظ بمن ينظمها ويفهرسها ، ولتلك عملية ضرورية لا بد أن يتفرغ لها بعض العلماء .

ونحن جميعاً نعرف أن الهيئات العلمية والجامعات في الغرب تخصص عدداً من رجالها وترسلهم في بعثات إلى الخارج للتفتيش عن هذه الوثائق وتصويرها ونشرها .

Ch. Langlois et Ch. Seignobos : Introduction aux Etudes Historiques, (١٤)
Paris 1898.

(١٥) أسد رستم : مصطلح التاريخ - بيروت ١٩٣٩ ص ١٠ .

وكثيراً ما يجد الباحث في الوثائق التي يعثر عليها أموراً تستدعي الرجوع إلى التخطيط العام الذي وضعه لبحثه كي يجري فيه التعديل الذي توجبه هذه الأمور .

وحين يكف الباحث على نقل شيء من الوثائق فعليه أن يمي تماماً محتويات ما ينقله ، وعليه كذلك أن يدون على الفور أي تعليق أو ملاحظة تمن له وهو يقرأ الوثيقة حتى لا ينسى ما خطر على باله ساعة القراءة .

ويتصل بالوثائق في هذا الصدد ، ما يتصل بموضوعنا من آثار مختلفة ، سواء أكانت رسوماً أو صوراً أو تماثيل أو حجراً بارزاً أو فخاراً ، فهذه كلها تمدنا بمزيد من المعلومات التي نفتقدها في المصادر والمراجع المكتوبة .

نقد المادة التاريخية

قلنا فيما سبق أن مادة الموضوع الذي يبحث انما تجمع من المصادر والاصول والمراجع ، وتمدنا المصادر والاصول بالمعلومات بصورة مباشرة أحياناً وغير مباشرة أحياناً أخرى ، وأقصد بالمعلومات المباشرة تلك التي تأتينا عن طريق مشاهدة الاحداث أثناء وقوعها ، كما أقصد بالمعلومات غير المباشرة تلك التي نستنبطها من دراسة مخلفات الانسان وآثاره ، وكذلك آثار الاحداث نفسها .

ان شاهد العيان الذي يكتب لنا ما رأى بعينه أو ما شارك فيه بنفسه ، يمدنا بمعلومات مباشرة ، ولهذا نجد فيها كثيراً من التفاصيل الدقيقة ، وقد نجد فيها تصويراً لروح العصر ، ولكن ذلك لا يعني ان تأخذ كتاباته قضية مسلمة ، لانه لا يستطيع دائماً ان يحيط بمختلف جوانب الحدث ، وهو قد لا يستطيع أيضاً ان يخلص نفسه من آفة التحيز والميل مع الهوى ، أو عوامل الخوف من اصحاب السلطان وهوامل الرغبة في المنفعة الذاتية .

ولهذا فنحن نستمع لمعلوماتنا عن الاحداث - اساساً - من طريق غير مباشر بدراسة الآثار والمخلفات ، وهذه هي نقطة البدء عند المؤرخ ، وبعدها يمضي في طريق شائك وطويل ومعقد حتى يصل إلى الحقيقة التاريخية .

وأولى مراحل هذا الطريق هي دراسة الاصول وتمققها وتحليلها ، وتلك هي العملية الصعبة التي نعبّر عنها بعبارة « نقد الاصول » .

ودراسة الآثار المادية التي خلفها الانسان أو الحدث ، كالعماير والتماثيل وغيرها ، تكون عادة ايسر من دراسة الآثار المدونة أو المسجلة بالكتابة ، والسبب في ذلك واضح تماماً ، وهو أن العلاقة بين الآثار وأصحابها تكون دائماً ماثلة أمام المؤرخ . . . فهذا المبدع قد اقيم لأجراء الطقوس الدينية ، وهذا المنزل قد شيد للسكنى ، وتلك المقبرة قد أمدت للحياة الأخرى وهكذا .

أما الآثار المسجلة ، فأمرها مختلف ، انها مجرد أثر عقلي ونفسي لكتابها ، أو هي عبارة أخرى لتصوير لآخر للاحداث التاريخية في ذهن هذا الكاتب متأثرة بنفسيته ومزاجه الشخصي ، وهنا ممكن الصعوبة ، فالانسان مخلوق معقد ، ولكل واحد منا مزاج خاص ولكل كاتب انطباع معين عن الحدث الواحد .

ولكي نصل نحن الى الحقيقة التاريخية من الاصل المكتوب ، لا بد ان نتصرف على مختلف العوامل التي دفعت الكاتب الى كتابته ، لا بد ان تمثل شخصية الكاتب ، وان نضع أنفسنا في بيئته وزمانه ، ووسط الظروف التي احاطت به .

هذه هي البداية في عملية نقد الاصل التاريخي ...

وفور وصول الاصل الى يد المؤرخ ينبغي عليه ان يتأكد أولا من كل ما جرى عليه من أحداث : اهو بنفس حالته يوم دون ؟ ألم تتأكل بعض أجزائه ، ألم تفقد بعض فقراته ، ألم تطمس بعض سطوره ؟ ألم تضاف اليه فقرات جديدة ؟ ... ذلك كله يميننا على ترميم الاصل وأعادته قبل البدء في نقده ، الى حالته الأولى ...

والنقد نوعان ، هما النقد الخارجي أو الظاهري ، وهدفه دراسة مدى الاصلية في المصادر ، والسبيل الى ذلك هو التثبت من صحة الاصل التاريخي ومعرفة نوع الورق المدون عليه الاصل ، واسلوب الخط الذي كتب به ، وكذلك معرفة المؤلف ، ومكان التدوين وزمانه .

ثم النقد الباطني أو الداخلي ، ويهدف الى الوقوف على حقيقة شخصية المؤلف بدراسة حالته النفسية والعقلية أثناء قيامه بالكتابة ، ومحاولة الكشف عن اهدافه من الكتابة ، وهل كان واقعيا من صدق ما كتب ؟ وهل كانت لديه الأدلة والبراهين الكافية التي تجعله واقعا من هذا الصدق ؟

والاساس الذي يبنى عليه النقد بنوعيه هو الشك فيما ورد في الاصل التاريخي ، ثم الدراسة الواعية المتعمقة لكل ما نقرأ فيه لاستخلاص الحقائق ، وتلك مهمة بالغة الصعوبة ، لان المرء بطبيعته يميل الى تصديق كل ما يصادف هوى في نفسه ، بينما يميل بنفس الدرجة الى تكذيب كل ما يصطدم برغباته وميوله ، ونحن لا نستطيع امام هذه الحقيقة ان نأخذ كل ما يصادفنا من مدونات على انه حقيقة خالصة ، لان الناس يختلفون في ميولهم ونزعاتهم وأهوائهم وما يعتقدون من قيم .

والنتيجة التي لا شك فيها هي ان المؤرخ ان يستطيع ان يصل الى الحقيقة اذا لم يمارس عملية النقد في كل أصوله ، وقد يتطلب ذلك جهدا ووقنا طويلا ، ولكنه امر لا مندوحة منه ، وليس ثمة ما يحمل المؤرخ على العطية ، ولهذا قلنا فيما سبق انه ينبغي على المؤرخ اذا اراد ان ينتهي الى بحث علمي دقيق ان يختار موضوعا محددا .

وأول خطوات النقد الخارجي هي التثبت من أصالة المصدر وصحته ، لأن التزييف والانتحال شائعان ، ودوافعهما قائمة وكثيرة برغم ان عملية التزييف في المصادر والأصول قد غدت اليوم هسرة .

وكثيرا ما زيفت الآثار المادية - ولا سيما الصغيرة - بهدف تحقيق كسب مادي ، وأغلب القائمين بهذه العمليات ممن يعملون في خدمة رجال الآثار النساء عمليات التزييف ، وكذلك انتحلت أصول عديدة ، وظل الاعتقاد قائما بانها حقيقة الى درست دراسة علمية دقيقة فثبت انها منتحلة .

وفي كتاب مصطلح التاريخ للإستاذ الدكتور أحمد وستم (١٦) مثال للمعاناة التي لاقاها حين

كلف بفحص إحدى الوثائق المكتوبة - وكانت عبارة عن رسالة من عهد محمد علي - للوقوف على مدى صحتها ، وكيف اضطر الى فحص نوع الورق الذي دونت عليه الوثيقة ونحو نوع اللاد ، ومقارنتها بمثيلاتها من الوثائق في أماكن مختلفة ، ودراسة عادات المراسلة والاسلوب واللغة وتاريخ ومكان الكتابة واتفاق ما جاء بها مع الظروف التاريخية ، وذلك كله يبين لنا مدى الصعوبة التي يجب على المؤرخ أن يواجهها ويتغلب عليها ليصل الى الحقيقة .

فاذا اطمان الباحث الى أن الاصل الذي بين يديه صحيح غير مزيف أو منتحل ، فذلك كما ذكرنا هي الخطوة الأولى فقط ، ثم تأتي بعد ذلك خطوات أخرى لنقد الاصل بعد أن تبين لنا صدقه ، لأن صدق الاصل لا يعنى بالضرورة أهمية المعلومات التي وردت به .

لدينا اصول كاملة مستوفاة ، بمعنى انها تحمل اسم المؤلف ، ومكان تدوينها وزمانها ، ولكن اصولا أخرى تصلنا غير مستوفاة على هذا النحو ، الامر الذي ينقص دون شك من قيمتها التاريخية ...

ذلك لأن الباحث لا يستطيع أن يقدر قيمة الاصل الذي بين يديه دون أن يعرف صاحبه ، وبالتالي فإنه لن يعرف مدى علاقته بالاحداث التي دونها ، فهل يا ترى شهدا بمينيه ؟ أم أنه سمعها ثم دونها من روايات المشافهة التي وصلته ؟ ومتى دونها ؟ أوقت وقوعها أم بعده ؟ وما هي المدة التي تفصل بين وقوع الحدث وتدوينه ؟ ثم أين تمت عملية التدوين ؟ أي مكان الاحداث أم في مكان آخر غير مسرحها ؟

وكل أولئك أمور بالغة الأهمية لا مفر من الوقوف عليها : فكيف ؟

إن صاحب المصدر هو الواسطة بيننا كمؤرخين وبين الحقيقة التاريخية التي نريد الوصول إليها ، فاذا كان رجلا متزنا وأهلا للثقة ، كانت المعلومات التي نستقيها منه اقرب الى الصحة وأدعى للاطمئنان بصفة عامة ، والعكس صحيح .

من هنا تتضح أهمية الوقوف على اسم صاحب الاصل ، لأن القيمة العلمية للاصل ترتبط كل الارتباط بصاحبه ومدى فهمه للاحداث ، ومدى وقوفه على الظروف التي واكبتها ، والمعلومات التي يدونها امير أو حاكم أو زعيم سياسي أو قائد عسكري تختلف اختلافا كبيرا عن تلك التي يدونها عن الحدث نفسه واحد من عامة الشعب ، فالأخير يكتب متحررا من كل قيد أو التزام ، بينما يكتب الأول وهم مقيدون بإغلال مناصبهم راقبين في تبرير تصرفاتهم ومواقفهم اذا كانوا ضالعين في الاحداث .

فاذا عجزنا عن معرفة صاحب الاصل والوقوف على أكبر قدر من المعلومات من شخصيته ، فليس معنى ذلك أن نهمل الاصل ونستبعد ، فلعله الوحيد في باب ، وكمن معلومات استقيناها من مصادر لا نعرف اصحابها ، وكمن اصل لا يعرف صاحبه .

وليكن واضحا أن وجود اسم شخص على مصدر أو أصل لا يعنى بالضرورة أنه صاحبه أو حتى صاحب بعضه ، ولذلك ينبغي أن نأخذ جانب الحذر ، ونعطي في البحث حتى نقف - قدر المستطاع - على كاتب الاصل الحقيقي بدراسة نوع الورق والخط واللاد واللغة والاسلوب والمصطلحات الواردة فيه ، ثم بدراسة المعلومات التي يحتويها دراسة متأنية وأهمية .

فإذا ضاع ميثا كل جهد بذله الباحث لمعرفة صاحب الأصل ، ووجد نفسه مضطرا إلى الاختاره ، فلابد من أن يشير إلى ذلك في بحثه ، وحسبه اجتهد الصادق في دراسة المعلومات الواردة في نطاق العصر .

وكثيرا ما تكون بعض الأصول والوثائق منقولة جزئيا أو كليا عن أصول ووثائق سابقة ، وذلك يستدعي بذل الجهد لتعقب هذه وتلك حتى نصل قد المستطاع إلى الأصل الأول .

كذلك قد يكون الأصل التاريخي من عمل أكثر من كاتب واحد ، نتيجة لما أدخل عليه من اضافات وتعليقات في كثير من المواضع ، فإذا طبع هذا الأصل بعد ذلك بما جد عليه من اضافات وتعليقات ، طبع كأنه من عمل كاتب واحد ، وهنا لا بد أيضا من الاجتهاد لكشف الحقيقة ، ولعلنا نعثر على الأصل المخطوط فنميز المتن عن الإضافات والتعليقات بسهولة تامة ، أما إذا لم نوفق في العثور عليه ولم نجد أمانا إلا المطبوع ، فليس هناك بد من دراسة اللغة ، والأسلوب لنرى هل هذه وتلك واحدة ، أم هناك اختلاف ، كذلك علينا أن نتيبن أن كان الأصل تسوده فكرة واحد وروح واحدة أم أن هناك فجوات وتناقضات في تسلسل الأفكار .

وتأتي بعد ذلك في عملية النقد الظاهري مشكلة الزمن الذي دون فيه الأصل ، ومدى قربيه أو بعده من الزمن الذي وقعت فيه الأحداث المدونة . وتلك مشكلة تختلف عن مشكلتي صدق الأصل ومعرفة صاحبه ، فقد يكون الأصل غير مزيف وغير منتحل ، وقد يكون صاحبه معروفا تماما ومن المشهود لهم بتحرى الدقة وتوخي الحقيقة والبعد عن الهوى ، ومع ذلك فإن قيمة الأصل تتضاقل بسبب بعد زمن تدوينه عن الأحداث التي يتناولها ، ففي هذه الحالة سوف يعتمد صاحب الأصل على الروايات التي تحكى له ، وحتى لو كان من معاصري الأحداث ومشاهدها فإن ذاكرته قد تفرغ فلا تسعف بدقائق ما وقع ، لأن ذاكرة الإنسان لا تعي كل شيء ، وهنا لن يستطيع إلا أن يجعل ولا يفصل برغم رغبته الشديدة في قول الصدق واجتهاده في استرجاع الماضي .

إن صاحب الأصل يربحنا كل الراحة إذا هودون على أصله تاريخ تدوينه ، ولكن ماذا لو لم يفعل ؟ فليتنا نحن كباحثين أن نحاول تحديد هذا التاريخ تحديدا يكون أقرب ما يكون إلى الواقع ، فكيف ؟

في وسعنا بسهولة أن نضع حدين لبدء كتابة الأصل والانهاء منها ، لأننا بعد دراسة محتوياته نستطيع أن نحدد التاريخ الذي لا يمكن أن تكون الأحداث قد وقعت قبله ، وكذلك التاريخ الذي لا يمكن أن تكون الأحداث قد وقعت بعده .

وهذا بطبيعة الحال لا يتأتى إلا استنادا إلى ثقافة واسعة والملم شامل ودقيق بالعصر الذي يتناوله الأصل ، ومن البديهي أن الأصل التاريخي لا يدون إلا بعد وقوع آخر حدث ذكر فيه ، غير أننا لا نعرف دائما متى حدث هذا التدوين ، أبعد آخر حدث بزمان طويل أم بزمان قصير ؟ لكننا مع ذلك نستطيع أن نستعين بالصبر والاجتهاد لنحدد تاريخ التدوين تحديدا شبيه مضبوط . فإذا كنا حيال أصل من الأصول ، ورأينا صاحبه يهتم اهتماما بالغا بأحداث كل الأحداث ، كبيرها والصغير ، ولا يهمل أبدا واحدا منها مهما صغر شأنه ، ثم رأيناه ينتهي عند حدث يمينه نعرف نحن من دراساته وإطلاعاته الواسعة تاريخه المضبوط ، ثم عرفنا أن حدثا مماثلا في الأهمية والقيمة قد وقع بعد ذلك بشهر واحد مثلا ، ولكن صاحب الأصل لم يذكره من قريب أو بعيد ولو بمجرد

التلميح ، فإنا نستطيع عندئذ ان نحدد الشهر الذى انتهى فيه صاحب الأصل من كتابته تحديدا مضبوطا ، وهكذا بالنسبة لتاريخ البدء في التدوين .

وبعد ، فان عملية النقد الخارجي للأصول التاريخية عملية شاقة عسيرة تستنفد وقتا طويلا وتتطلب قسطا كبيرا من المثابرة ، ولكنها عملية ضرورية لا يمكن اغفالها بحال من الأحوال ، وهي السبيل الوحيد للانتهاء الى بحث تاريخي علمي .

ولنتنقل الآن الى النوع الثاني من أنواع النقد ، واعني به النقد الباطني أو النقد الداخلي .

النقد الباطني

وأول ما يقال في هذا الصدد هو أن النقد الباطني عملية تستهدف الوصول الى الحقيقة التاريخية من خلال الوثائق والأصول، ونحن نعرف أن الأصل التاريخي يصل إلينا وقد مر بعدد من العمليات التي لا يوضحها لنا صاحبه، فهو لا يقول لنا كيف لاحظ الوقائع ، ولا كيف جمع معلوماته ، ولا كيف دونها ، وتلك كلها أمور نهمنا كل الأهمية ولا بد من الوقوف عليها .

والسبيل الى ذلك هو تحليل الوثيقة أو النص التاريخي تحليلا دقيقا ، والتحليل هو أول عمليات النقد ، ولا يمكن أن يكون هناك نقد بدون تحليل .

ويمكن أن نقول أن عملية التحليل تمر بمرحلتين ، المرحلة الأولى نحاول فيها أن نتحقق من معنى الإلفاظ وقصد الكاتب ، وذلك نسميه « النقد الباطني الإيجابي » ، والرحلة الثانية نحاول فيها أن تبين مدى الصحة في المعلومات المدونة بالنص ، من طريق تمحيصه واستبعاد الزائف منه ، وذلك نسميه « النقد الباطني السلبي » .

النقد الباطني الإيجابي

وقارئ النص التاريخي أو الوثيقة الذي لا يهتم كثيرا بفهم محتوياته فهما عميقا يعرض نفسه للوقوع في خطأ فاحش ، وقد يصور بعض هذه المحتويات وفق مزاجه الخاص ، ومن ثم يبعد - دون أن يشعر - عن الواقع التاريخي ، والسبب في ذلك هو أن الباحث حين يقرأ النص قد يجد فيه بعض العبارات التي تتفق مع آراء مسبقة له في الموضوع ، وهنا يجد نفسه تلقائيا ميلا الى استخراج هذه العبارات والتركيز عليها تركيزا شديدا حتى ليصبح آخر الأمر أمام نص جديد خيالي من وضعه هو ، وذلك أمر بالغ الخطورة .

ولقد يقوم الباحث ببحثه وهو مشبع بفكرة « معينة » من موضوع ما ، أو من اتجاه ما في النواحي السياسية أو الاقتصادية أو العسكرية أو الدينية ، وتسيطر عليه هذه الفكرة سيطرة كاملة فإذا هو يدرس ويكتب تحت تأثيرها فيخرج بحثه ترجمة لهواه الشخصي ، لا ترجمة لما جاء في النصوص والأصول ، لأنه يرفض تلقائيا كل ما يتعارض مع الفكرة التي تسلطت عليه ، والنتيجة أن الباحث قد يظن أنه يضع تفسيراً جديداً للأصول بينما هو في الحقيقة يخضعها لفكرته الخاصة .

هذا كله يبعد الباحث من الحقيقة التاريخية المنشودة ، ولذلك ينبغي عليه أن يتحرر تماما من كل رأى مسبق يكون قد كونه في الموضوع، وأن يبدأ في دراسة النصوص والأصول متحررا من كل هوى، وأن يحاول فهمها فهما عميقا يعتمد على ما فيها من عبارات ، دون أن يضيف شيئا من عنده أو

يهدف شيئاً موجوداً ، وهذا يصل بنا الى قاعدة عامة في منهج البحث التاريخي وهي ان دراسة الأصل ينبغي أن تبدأ بتحليل محتوياته للوصول الى المعنى الذي قصده صاحب الأصل نفسه .

ويحسن ان يجرى الباحث تحليل في صفحات من حجم الفسكاب يجعل لكل منها هامشين أحدهما يمين الصفحة والثاني يسارها وذلك بشئ جانبيها ثانيا متوازيا على مسافة معقولة ، والا يكتب شيئاً في ظهر الصفحة ، وفي بحر الصفحة يكتب التحليل الذي يهتدى اليه وفي هامشها يدون ما يمين له من ملاحظات .

ويشمل التحليل دائما النقاط الآتية :

- ١ - المعنى العام للوثيقة أو الأصل .
- ٢ - مجمل محتويات الوثيقة أو الأصل .
- ٣ - تفصيل هذه المحتويات .
- ٤ - وجهة نظر صاحب الأصل .
- ٥ - رأى الباحث وتعليقاته .

وللوصول الى هذه النقاط نمر بمرحلتين ، في الأولى نفس ظاهر الأصل ونحدد معناه الحرفي ، وفي الثانية نصل الى معناه الحقيقي ونذكر هدف صاحبه .

ونلاحظ ان المرحلة الاولى عملية لغوية في جوهرها ، تتطلب من الباحث معرفة اللغة التي كتب بها النص ، وتستلزم الا نأخذ النص بمفردها وبمباراته ، ونحدد معاني هذه وتلك بعيدا عن السياق العام ، وانما ينبغي ان يتم التفسير في نطاق هذا السياق .

اما المرحلة الثانية ، مرحلة الوصول الى هدف صاحب النص ، فالسبيل اليها هو قراءة ما بين السطور حين يضطر صاحب الأصل الى هدم الانصاح مما في ذهنه لسبب من الأسباب ، او حين يتضمن النص عبارات تتطلب قسطا من المعاناة لتفسيرها .

وحين ينتهي الباحث من ذلك كله ، تكون عملية البحث الباطني الايجابي قد تمت ، ويصبح الباحث على بينة من المعلومات التي أوردها صاحب الأصل ، ومن أفكاره الخاصة عن الموضوعات والأحداث التي تناولها .

النقد الباطني السلبى

رابنا النقد الباطني الايجابي لا يعطينا - كباحثين - المعلومات الضرورية عن الوقائع التاريخية في ذاتها ، انما فقط يمدى فهم صاحب الأصل وتصوره لتلك الأحداث ، حتى وان كان ممن شهدوا هذه الأحداث بانفسهم .

ونوق ذلك فلعن صاحب الأصل لم يدون كل ما عرفه أو اعتقده ، ولعله يكذب علينا لسبب أو لآخر ، أو - اذا نحن أحسننا الظن - لعله اعتقد غير الواقع من قبيل الخطأ .

من أجل ذلك كله كثيرا ما نجد الأصول التاريخية التي تحدثنا عن موضوع واحد ، تختلف عن بعضها اختلافا كبيرا .

وهذا يفرض الى وجوب قيام الباحث بمحصى ما لديه من اصول تاريخية كي يستبعد منها الزائف او الكاذب حتى يصل الى الحقيقة ، فما السبيل الى ذلك ، ان الشك في الأقوال المتعارضة والمتضاربة ، والتسليم مقدما بإمكان وجود خطأ او كذب في الأصل ، هما السبيل الأول الى ما نريد .

والتحجيص الدقيق للأصول التاريخية هو النقد الباطني السلبي الذي يهدف الى تصفية المعلومات وغربلتها حتى نستخلص منها الصواب وحده ، وذلك في حد ذاتها عملية شاقة عسيرة ، لعلها أشق وأعسر من عملية النقد الباطني الإيجابي .

والنقد الباطني السلبي يؤدي بنا الى قاعدتين هامتين :

القاعدة الأولى هي ان التثبت اليقيني من أية حقيقة تاريخية لا يمكن ان يستند الى الرواية التي يرويها صاحب الأصل ، بوصفه شاهد عيان او بوصفه معاصرا ، وإنما لا بد ان تتوفر لدى الباحث كل الأدلة التي تسلمه الى اليقين .

والقاعدة الثانية هي ان الأصل لا يجوز ان ينقد كوحدة عامة ويكتفى بذلك ، وإنما لا بد من ان ينقد كل جزئياته ومفاسيله وإحداثيه المفردة .

ولا يجوز أبدا ان يخدمنا طابع الصدق الذي قد يبدو في أصل من الأصول ، فنستند اليه ، ونثق في صدقه ، لأن طابع الصدق في بعض الأحيان قد يكون مظهرا خادما من انسان اعتاد الكذب والتضليل والتلفيق ، نفتر بالمظهر الذي يخفي وراءه أهدافا هي أبعد ما تكون من الصدق والحقيقة .

ان مهمة النقد الباطني السلبي هي تمحيص الظروف التي واكبت سلسلة العمليات العقلية التي مر بها الأصل حتى دونه صاحبه ووصل الى الباحث ، ولا شك ان معرفتنا بصاحب الأصل تكشف لنا من بعض هذه الظروف ، لأن نشأة صاحب الأصل وبنيته وهادته ومستواه ، كلها من الأمور التي تمينا على الكشف من دوافع الكذب او الخطأ او الخداع او الصدق او الصواب او المصارحة عند هذا الكاتب أو ذاك من أصحاب الأصول التاريخية .

فواجبنا إذن ان ننشئ قدر المستطاع من صدق صاحب الأصل وهادته ، وأن ننشئ من صدق المعلومات التي أوردها ومدى دقتها ، وهل أخطأ صاحب الأصل وخدع بشأنها أم لم يخطئ ولم يخدع (١٧) .

وهناك مسألة تتصل بموضوع النقد الداخلي السلبي اتصالا وثيقا ، وهي علاقة الرجوع الثانوي بالأصل .

ان واجب المؤرخ هو الاعتماد أولا على الأصل أو الدليل الأولي ، وتعني بذلك ما قام عليه شاهد عيان ، لكنه قد يعجز ولا يجد هذا الأصل ، فماذا يفعل ؟ عليه ان يلجأ الى أفضل شاهد ثانوي

Langlois et Seignobos ; op.cit. pp. 166-167.

(١٧)

حيث يجد القارئ مجموعتين من الأسئلة يرى المؤلفان انه لا بد للباحث من أن يوجهها لنفسه وأن يجيب عنها قدر طاقته ، وأن يدرس في شؤنها الأصل التاريخي كوحدة كما يدرس كل حادث على حدة .

يكون في متناول يده ، وفي مثل هذه الحالة فان المؤرخ يضطر الى اعمال فكره وتأمله وهو يأخذ عن هذا الدليل الثانوي ، وإذا كان عليه أن يصدر في بعض الاحيان احكاما ، فواجبه ان يتأنى كثيرا ويتمهل كثيرا قبل اصداؤها ، والا يصدرها اذا حصل على أكبر قدر ممكن من الأدلة المقنعة ، لأن اصدار الاحكام دون تثبيت واقتناع ينطوى على ظلم فادح للحقيقة .

وحسبنا ان نذكر في هذا الصدد قول الله تعالى : « يا ايها الذين آمنوا ان جاءكم فاسق فاسق نبأ فتبينوا ان تصيبوا قوما بجهالة فتصبحوا على ما فعلتم نادمين » .

اثبات الحقائق وتثبيتها

تلك هي المرحلة قبل الأخيرة في منهج البحث التاريخي ، وهي مرحلة واسعة تتصل بعمليات كثيرة ، نحاول أن نوجزها فيما يلي :

ذكرنا عند حديثنا عن النقد اننا نصل من طريق الممارسة الى المعلومات والآراء التي نريدها لبثتنا ، وهذه المعلومات قد تكون مطابقة للواقع وقد لا تكون .

وإذا فان عملية النقد وحدها لا تكفي لإثبات الحقائق وانما هي خطوة في السبيل إليها ، فما هي الخطوات الأخرى التي ينبغي ان نتخذها لنصل الى نتائج محددة وحقائق ثابتة نخرج بها من دائرة الشك الى دائرة اليقين ؟

اول ما يقال في هذا الصدد ان يقوم الباحث بتصنيف النتائج التي اوصلته اليها عملية النقد ، بمعنى ان يجمع كل المعلومات التي لديه من حادث واحد الى بعضها ، ثم يقارن بينها ويصل الى رأى نهائي فيها .

ولكننا أحيانا قد لا نجد غير رأى واحد في موضوع بعينه ، لأن هذا الموضوع لم يرد الا عن طريق راو واحد أو مؤرخ واحد ، وفي هذه الحالة ينبغي ان ننظر بعين الشك والحذر الى تلك الرواية المفردة ، التي يحسن الا نلحظ حقيقتها نهائية ، وحسبنا ان نستعين بها مشيرين الى صاحبها لأنه هو وحده الذي يتحمل مسئوليتها .

اما اذا تعددت الروايات في حادث واحد ، وتعارضت بصدها الأصول والمصادر ، فانه يتحتم على الباحث ان يتتبع بعض القواعد التي تميزه على الوصول الى الحقيقة التاريخية والخروج بها من بين هذه التناقضات ، ويمكن تلخيص هذه القواعد فيما يلي :

١ - لا يجوز للباحث ان يقوم بعملية توفيق بين الآراء المتعارضة ، وانما ينبغي السعي للكشف من الصادق منها ، فاذا فشل في ذلك فيجب ان يعترف بفشله ولا بد من اثبات الآراء المتعارضة دون ترجيح واحد منها على الآخر .

٢ - اذا اتفقت الآراء في عدة أصول على رأى بعينه ، وشذ عن هذا الاتفاق رأى واحد مخالف ، فليس معنى ذلك ان الآراء المتفقة هي الاصول ، وربما يكون العكس هو الصحيح ، والنقد وحده هو الذي يفصل في الأمر .

٣ - اذا اراد الباحث ان يرجح رأيا على آخر ، فعليه ان يلجأ الى عملية النقد ، فاذا عجز برغم ذلك ، فعليه ان يمتنع عن اصدار حكم قاطع ، وواجبه ان يستمر في البحث لعله يعثر على أدلة جديدة تنير له الطريق .

الإفادة من المصادر والمراجع

تدوين الملاحظات

الواقع أن المهمة التي تثقل كاهل المؤرخ الباحث في بحثه هي نقل الملاحظات من المصادر والمراجع المختلفة ، ولهذا يحسن أن نعرف كيف ندون الملاحظات التي نستمدّها من مصادرنا ومراجعنا ، ومتى ينبغي أن ندونها ومتى لا ندونها . . . أعني هل ندون الملاحظة حين يكون ذلك لازماً ، موجزة مختصرة ، أم ندونها وافية دون اختزال .

هناك عدة اعتبارات عامة ينبغي أن نراعيها في هذا الصدد :

أولها : أن المادة التاريخية الواردة في مصدر من المصادر قد تكون من الطرافة بحيث تفرى الباحث على نقلها نقلاً كاملاً برغم عدم ارتباطها بالرباط وثيقاً بموضوع دراسته ، وهذا يؤدي إلى ضياع وقت ثمين يمكن أن نفيده منه في تدوين الملاحظات التي تتصل بالموضوع اتصالاً مباشراً سواء أكانت طريفة أم غير طريفة . . . وإذا فلا مفر من أن يضع الباحث لنفسه مقاييس دقيقة تبين له مدى ارتباط المادة المتقولة بالموضوع . أعني أن هذه المقاييس تعينه على اختيار ما يدون وما يدع من المصدر أو المراجع .

ثانيها : أنه ينبغي ألا ندون ملحوظات كاملة وافية لمعلومات عادية أو غير موثوق بها إلا إذا أردنا أن ننقدها ونبين وجه الفساد فيها ، وكذلك ينبغي ألا ندون ملاحظات عما يسهل تذكره . . . مع التحذير من أن المؤرخ - ولا سيما البدوي - كثيراً ما يحسن الظن في ذاكرته فيعتقد أن ذاكرته تعي الكثير ، ثم يهمل التدوين ، ولكنه لا يلبث بعد ذلك أن يكتشف أنه قد نسي الكثير ، ويبدأ من جديد في اتفاق ساعات طويلة ليتذكر شيئاً هاماً جداً بالنسبة له .

ثالثها : إذا أراد الباحث أن يدون ملاحظات أحد المصادر أو المراجع بحرفيتها ، أي يقتبسها اقتباساً كاملاً ، فلا بد أن يضع ما اقتبس بين قوسين ، ومثل هذه الملاحظات ينبغي أن تدون في البطاقات بلفظها ، ولا تترجم إلا عند تحرير البحث تحريراً نهائياً ، أعني حين يتوفر الوقت الكافي للترجمة الدقيقة ، ثم يردف الترجمة بكلمة (sic) اللاتينية التي تعني « هكذا في الأصل » وإذا أراد الباحث أن يسقط بعض الكلمات من الملحوظة المتقبسة ، فعليه أن يضع بضع نقاط محصل كل كلمة ، وإذا كانت المادة المراد نقلها طويلة تمتد لبضع صفحات ، فلا بأس من استخدام التصوير بطريقة الميكرو فلم .

وحين يدون المؤرخ ملحوظة موجزة (لجهد التذكير) فإنه يكفي بالإشارة إلى مصدرها دون نقلها حرفياً . . . وقد تكون هذه الملحوظة موجزة للغاية إذا كان المصدر أو المراجع ملكاً خاصاً للباحث ، أو إذا كان موجوداً بمكتبة يستطيع أن يتردد عليها كثيراً ويسهولة ، وأحسن وسيلة لهذا التدوين الموجز تتم على البطاقات ، فيثبت الباحث اسم المؤلف واسم الكتاب والصفحات التي تعنيه ، وما تتضمنه هذه الصفحات ، وذلك كله فيما لا يزيد على سطرين أو ثلاثة . . . وذلك لأن الباحث مطمئن إلى وجود المصدر أو المراجع تحت يده حينما يريد .

أما إذا كان المصدر أو المراجع ضيّب المثال لنفاذ طبيعته أو عدم السماح باستعارته أو لوجوده في مكتبة نائية ، فيحسن أن تؤخذ منه الملاحظات منفصلة وافية .

وبالتجربة والمران ، ومع الأيام يتعلم الباحث تلقائيا كيف يوفر على نفسه كثيرا من الجهد والوقت ، من ذلك مثلا أن يشير عند بدء تدوين الملاحظات أو عند الانتهاء من تدوينها الى سبب قيامه بالتدوين ... وذلك خشية أن يتعلم عليه بعد ذلك تتبع نقطة من نقط بحثه بدت له لأول وهلة أنها واضحة تماما ، ثم اذا هذا الموضوع يزول بعد فترة من الزمن .

وكثيرا ما يحدث - حتى بالنسبة للمؤرخين المتمرسين - أن يواجه المرء شعورا بالخيبة حين يجد بين يديه ملاحظات بلبل كثيرا من الجهد والوقت في تدوينها ، ظنا منه أنها مفيدة لبحثه ، ثم يتكشف الأمر عن عدم جدواها ، فيسأل الباحث نفسه ، فيم اذن أضمت كل هذا الوقت والجهد ؟؟؟ ولو انه منذ البداية أشار الى سبب التدوين لما داخله هذا الشعور المرير .

وهناك ملاحظات يدونها الباحث للاستفادة الشخصية ، وهذه لا يستقيها من مصادر وإنما تأتيه عفوا ، فقد يحدث بعد عمل مجهود متصل ، وبعد أن يراى الباحث الى فراشه ، أو حتى وهو على مكتبه ، أن يقترح على نفسه بعض الأسئلة أو الزيادات أو الفروض أو مقارنة مصدر بآخر ، أو يهبط عليه رأي لامع قد يتلافى مع طلوع الشمس ، هذه كلها ينبغي أن يدونها فوراً على بطاقات ، وتكون منفصلة من بعضها ، كي يضمها بعد ذلك في المكان المناسب بين الملاحظات التي استقاها من المصادر .

الملاحظات الخاصة بالمصادر

هناك نوعان من الملاحظات التي ندونها لتسجيل أسماء الكتب والمقالات التي تتصل بموضوع بحثنا . النوع الأول يتعلق بالكتب والمقالات التي سوف نرجع اليها مستقبلا ، أما الثاني فخاص بما فرغنا منه فعلا من الكتب والمقالات .

والأول نأخذه مستعينين بمختلف المصادر ، فنحن كلما قرأنا مصدرا أشار الى عناوين مصادر أخرى ومقالات كثيرة استقى منها معلوماته ، أو ناقش ما فيها من معلومات ... وفي هذه الحالة نجد بين أيدينا المعلومات التي تمكنا كباحثين من تشخيص نقط البحث والتثبت منها ، ومن لم فلا دأبى لأخذ ملحوظة طويلة من العنوان ، الذي ربما ثبت لنا بعد فحصه أن قيمته تافهه ضئيلة . . أما اذا نحن فحصنا المصدر أو المرجع أو المقال فحصا دقيقا وتبين لنا قيمته وفائدته ، فمن الأفضل أن ندون ملحوظة مطولة تتضمن كل المعلومات التي نحتاج اليها في كتابة هامش واضح ، أو في كتابة عرض تحليلي للمصدر .

وهذه الملاحظات سواء أكانت من النوع الأول أو من النوع الثاني لها أهميتها الكبرى حين نكتب الفصل الخاص بالمصادر والمراجع وترتيبها .

ويجب أن نكتب الملاحظات الخاصة بالمصادر على بطاقات مساحتها ٢٥ × ٣٥ سم ، لأن هذه البطاقات سهلة التداول ، ولأن الملحوظة المصدرية - أعني التي تتضمن اسم المصدر - لن تزيد عما تتسع له بطاقة بهذه المساحة ، ثم بعد ذلك نرتب هذه البطاقات ترتيبا أبجديا في ملف خاص ، ثم نضعها في صندوق مقاسه ٣٥ × ٢٥ سم أيضا ، وكلما انتهينا من دراسة أحد المصادر ، ننقل البطاقة من المجموعة الموضوعية في صندوق « مصادر للمراجعة » الى صندوق « مصادر روجعت فعلا » .

الاحظاظ الخاصة بالادة المتولة من المصادر والراجع

هذه لا تدون على بطاقات من النوع السابق، لأنها تكون صغيرة جدا وسميكة أيضا فضلا من لمنها الباهظ ، والأفضل أن نستخدم وريقات جيدة لا تشغل حيزا كبيرا ، ويمكن تداولها ونقلها من مكان الى آخر دون تعريضها للتلف ... كذلك ينبغي أن تكون البطاقة هنا ذات اتساع معقول بحيث يمكن استخدامها في أية مكتبة يكف فيها الباحث على بحثه .

وأفضل نوع هو المعتدل السمك بمساحة لا تزيد على ٨x٥ سم فمثل هذه البطاقة تكون عادة كافية لتدوين الملاحظة اذا ما استخدم وجهها .

ولا ينبغي أن نضع الملاحظة الواحدة في اكثر من بطاقة حتى لا نضطر الى استخدام المتشابك والدبابيس المعدنية ، لأن هذه مزعجة حقا ، قد تترك البطاقات وتسبب تشابكها في بعضها .

وينبغي أيضا أن ننظم البطاقات في صفوف ، وعليها السنة تكتب عليها العناوين .

والترتيب المفضل عادة هو الترتيب الزمني في المراحل المبكرة من البحث والاستقصاء ، ولا بأس من التزام هذا الترتيب اذا كان البحث سيخرج آخر الأمر في شكل متسلسل زمنيا .

هذا ولا شك أن الترتيب الزمني يسهل على الباحث مشكلة ضبط المصادر ومقارنتها ببعضها ، خصوصا حين تكون نفس الملاحظة متصلة بأكثر من مكان واحد في سياق البحث ، فمن اليسير متندل أن نضع الملاحظة تحت أول تاريخ يتصل بها ، ثم ضبط بعد ذلك في سياق البحث منسوبة دائما الى ذلك التاريخ .

ومما لا شك فيه أن مشكلة ضبط المصادر ومقارنتها تزداد صعوبة اذا ربيت المصادر حسب الموضوع ، لأن الموضوعات دائما تتغير أثناء عملية البحث والاستقصاء ، مع أن الترتيب حسب الموضوعات يكون أجدي وأفضل اذا قررنا أن يخرج بحثنا في شكل جدلي .

والترتيب حسب الموضوعات يكون عادة نابعا للأشخاص الذين يتناولهم البحث أو الجماعات أو المجموعات البشرية ... الخ ، ثم أن الموضوعات بدورها قد تأتي الى حد ما مرتبطة ارتباطا زمنيا ، وهذا الأمر يصدق بصفة خاصة حين تكون دراستنا متصلة بالتطور في مجتمع أو في منطقة لفترة زمنية محددة .

والمسألة آخر الأمر متروكة لاختيار صاحب البحث متعاوننا مع المشرف عليه اذا كان طالب دراسة عليا .

على أن لاحظ أن الترتيب الموضوعي يعين صاحب البحث على التغلب على الصعوبات الزمنية (التاريخية) وعلى التكرار وعدم التماسك الذي يفقد البحث وحدته الموضوعية ويجعله أقرب الى مجموعة من الدراسات المتراصة .

تقييم الكتابة التاريخية

يجد المؤرخ نفسه في اوقات الأزمات القومية كتلك التي يمر بها العرب الآن ، أو في فترات التكيف التي تعقب الحروب ، يجد نفسه مدفوعا الى ادخال العاطفة كعنصر أساسي في قصة تقدم بلاده وإمجادها ، ولقد يتناسى الحقيقة جزئيا اذا دامت الضرورة القومية الى ذلك ... والهدف من

ذلك هو عادة تنشئة مواطنين مخلصين اذا كانت قصة تاريخ الوطن من القصص التي يستطيع المواطن ان يفخر بها ... وهذه نزعة يؤيدها ويشجعها الدكتاتوريون والسطحيون من رجال السياسة في البلاد الديموقراطية ، لانهم ينظرون الى التاريخ لا بوصفه نوعا من انواع المعرفة لها منهجها الخاص ، بل على انه وسيلة لذكاء الروح الوطنية واشغال الحماس القومي .

ولهذا ينبغي دائما ان نظل الوطنية - كمعيار لتقدير الكتابات التاريخية - موضع شك والقارئ الناقد .

ولما كانت هناك طرق مختلفة لعرض الحقائق التاريخية ، فان الحقيقة لا تظل وحدها اساس حكمنا على الكتابة التاريخية ، وانما يشترك معها - كمعيار لهذا الحكم - عامل آخر هو ما تنطوي عليه هذه الكتابة من فلسفة نابعة من بصرية الكاتب ، ذلك ان المؤرخ لا يستطيع ان يتجنب فلسفة ما في كتابته ، ومن الخير ان يبتني تلك الفلسفة بصراحة تامة ... يجب عليه ان يفصح عن ذاته خلال تلك الفلسفة ، فيبين ما اذا كان رجلا مثاليا او ماديا ، محافظا او حرا ، شكاكيا او مؤمنا ، الى غير ذلك من الاقيسة والمبادئ ، والواقع ان المؤرخ الذي ليست لديه مبادئ فلسفية او اخلاقية لا تكون لديه اساس يقيس بها التغيير او الاستمرار ، ومن ثم يعجز عن الحكم على عمليات التطور او الظهور والسقوط او النمو والانحلال ... وبدون مثل هذه الاحكام يتعمد جوهر التاريخ .

ونحن نلاحظ ان المؤرخين القدامى والمحدثين على السواء قد بنوا لانفسهم فلسفات معينة ، فقد كتب **توكيديديس** و**ثاكيوتوس** و**فولتير** و**جيبون** و**ماكولي** من اجل هدف محدد ، وبمقاييس محددة للأحكام ، ونحن لا نستطيع ان نقدر قيمة مقاييسهم الا اذا كانت لنا مقاييسنا الخاصة بنا ... ان المؤرخ منا يحتاج دون شك الى بعض القواعد الفلسفية والاخلاقية لا ليضع تاريخا وحسب ، وانما ايضا ليستطيع ان يحكم في فطنة وذكاء على كتابات غيره من المؤرخين .

ومسألة اخرى في تقييم الكتابة التاريخية ، واعني بها الأسلوب الأدبي ، فلا بد للمؤرخ من ان يخرج كتابته في أسلوب أدبي ممتاز ، ذلك لان بلاغة الأسلوب والاندماج الطلاقة فيه ، قد تؤدي الى الوقوع في الخطأ وتشويه المضمون التاريخي المستهدف .

والمؤرخ الذي يكتب تاريخا لا يلد للقارئ ، يعتبر مؤرخا رديئا باعنا على المال ، وهو مسئول دون شك من عمليات بحث الماضي في اطاره وجوه الذي اكتنفه ، واذا فشل في ذلك فانه يعتبر مؤرخا فاشلا مضحرا ، وباعنا على المال بل وعلى كراهية التاريخ .

ومع ذلك فنحن نعترف بان التزام الدقة التاريخية واتباع قوانين المنهج التاريخي قد يحدان كثيرا من سهولة القلم الموهوب ... ولكن نقاد الأساليب التي يتبعها المؤرخ الأكاديمي يدركون ذلك ، ولا ينتظرون منه ان يكتب كمساكنب الأدباء المحترفين ، وكل ما يطلبونه منه هو ان يكتب ببساطة في أسلوب سهل ممتنع متجنباً الشرود والاهيام بالمرقة .

ومشكلة الأسلوب آخر الامر يمكن ان تحل - ولو جزئيا - بشيء من التعاون ، فبوسع المؤرخ بعد ان يفرغ من كتابة بحثه معتمدا على المادة التي استقاها من مصادرها ، بوسعه ان يدفع بهذا البحث الى زميل او صديق يتمتع بأسلوب أدبي رفيع ليعيد له صياغة ما كتب ، ولا عيب في ذلك على الاطلاق ، شريطة ألا يكون هذا الأدب ممن يؤثرون الأسلوب الجذاب على الحقيقة التاريخية .

الهوامش

للهوامش فائدة كبرى في الكتابة التاريخية، ولعلها أداة الحكم على أصالة هذه الكتابة وجدواها، ولهذا يعتبر المؤرخ الذي يهملها أو يتخلى عنها تماما في أي مؤلف يضعه، كأنما تخلى عن أهم وسيلة يستطيع بها غيره أن يفحص ما وصل إليه من نتائج، والملاحظة الهامشية هي التي تهيم للقارئ فرصة الاستدلال على صدق المؤلف، كما تهيم له في نفس الوقت فرصة الحصول على مزيد من المعلومات التي قد تستهويه أو تهيم أهمية مباشرة.

وأهم سبب يدعو المؤرخ إلى التهميش في كتابته أو حين عرضه لنص من النصوص، هو الإشارة إلى النصوص التي استمد منها هذه العبارة أو تلك، وهكذا تصبح الملاحظة الهامشية شاهدا على الكاتب، ومن الخير أن تكون في هذه الحالة موجزة... فإذا كان هناك تضارب في المصادر التي يستعين بها المؤرخ فإنه يجد نفسه مضطرا إلى الإطالة في الملاحظة الهامشية، حيث يشير فيها إلى مختلف الآراء، ويحاول أن يحسم مادة الخلاف برأى من عنده.

وأحيانا تكون الملاحظة الهامشية متضمنة لاقتباسات حرفية توضع بين أقواس، وتلك طريقة مفيدة جدا للقارئ المهتم الذي يستطيع حينذاك أن يقارن بين ما جاء في عدة مصادر دون الرجوع إلى هذه المصادر ذاتها.

على أننا نحلر في هذا الصدد من التعسف والتحدلق عند تدوين الملاحظات الهامشية، كتلك التي يريد المؤلف من رثائها أن يبين للناس وفرة مصادره، وسعة اطلاعه باللغات الأجنبية، أو تلك التي يحشرها حشرا نتيجة لمعلومات جديدة صادفته بعد أن فرغ من كتابة بحثه ولم يعد قادرا على ادماجها في النص ادماجاً سلساً.

وينبغي أيضا أن ننبه إلى وجوب اتباع الاختصارات العالمية التي يستخدمها الكتاب في كل أنحاء الأرض مع ملاحظة أن يدون اسم المصدر أو المرجع بالأحرف المائلة، والا فيمد من تحته خطأ، وبالنسبة لأسماء المجالات العلمية ينبغي اتباع الاختصارات الدولية أيضا. وهذه الاختصارات مدونة في معظم المراجع. وتكتب الهوامش في أسفل الصفحات أو في نهاية الفصل أو في نهاية الكتاب، والطريقة السليمة هي أن يكتب أولا اسم المؤلف (اللقب أولا ثم الاسم الأول (أو الحرف الأول منه) ثم بعد ذلك اسم الكتاب بحروف مائلة، ثم رقم المجلد إذا كان الكتاب متعدد المجلدات، ثم رقم الصفحة أو الصفحات.

وحيث يكون الكتاب نادر الوجود، فيحسن ذكر مكان وجوده ورقمه، وكذلك إذا كان المصدر الذي اعتمد عليه الباحث وثيقة مخطوطة، فينبغي ذكر الأرشيف أو المكتبة التي توجد بها هذه الوثيقة ورقم المجلد ورقم الملف ورقم الورقة أو الصفحة وتاريخ الوثيقة ومكان تدوينها وعمن صدرت وإلى من أرسلت، وبيان ما إذا كانت ورقة رسمية أو غير رسمية أو مسودة.

وحيث نورد في الهامش نصا مقتبسا فينبغي كما ذكرنا أن نضعه بين قوسين، ولا بد أيضا أن نورد بلغته الأصلية دون ترجمة، لأن هذه قد تضر المعنى.

واحتمالنا يرى الباحث أن يكون الهامش مكان مناقشة أو نقد نص من النصوص ، أو نقد رأى عدة مؤلفين في موضوع ما ، أو التوفيق بين عدة آراء متناقضة في حادث معا ... ولا بأس من ذلك كله على أن يورد الباحث في المتن ذاته الرأى الذى يرجحه هو مع الأدلة التي استند إليها في هذا الترجيح ، ثم يقتصر في الهامش على عرض الآراء المتناقضة وأداتها ، ويناقشها بعد ذلك .

على أننا نقول أنه ليس هناك رأى قاطع أو اصطلاح عام فيما يجب أن يكون مكانه الهامش وما يجب أن يكون مكانه المتن ، والمسألة في النهاية متروكة لتقدير الباحث نفسه .

الملاحق

بعد ذلك تأتى ملاحق البحث ، وهي التي يقدم فيها الباحث بعض الأصول التي اعتمد عليها أو مختارات منها ، وهي عادة مراسلات سياسية من سفراء لحكوماتهم وبالعكس ، أو معاهدات مختلفة الطابع ، أو وصف لشاهد عيان عن حادث معين .

ومن الخير نشر هذه الأصول بلغاتها الأصلية مع شرح الفاظها الغريبة وتصحيح ما قد يكون بها من أخطاء مع التعليق اللازم .

وفي النهاية يثبت الباحث أسماء الأصول والمراجع التي اعتمد عليها ، وقد يعقد لها فصلا كاملا يناقش فيه كل مرجع ومصدر مناقشة معقولة ، وينبغي أن تكون هذه تلك مرتبة ترتيبا أبجديا حسب اسم أصحابها ، ومن الواجب أيضا تصنيفها وفق القاعدة المتبعة ، فأولا المصادر بأنواعها ثم المراجع ثم الدوريات ، وينتهى الحديث عن كل مصدر ومرجع ببيان عن مكانه ورقمه وتاريخه وعدد مجلداته ... ولا يخفى أن هذا الجزء من البحث يعتبر جوهريا وأساسيا ، فهو دليل على الجهد الذى بذله الباحث ، كما أنه يمين الباحثين من بعده .

مشكلة التعليل

يحاول المؤرخ دائما معرفة الأسباب والدوافع التي أدت إلى الحقائق التاريخية ، اعني أنه يحاول أن يرد كل معلول إلى علته ، وهذه العملية بالذات هي التي تضيف على الدراسات التاريخية كثيرا من المتعة ، وبسبب الحقيقة مجردة لا يمكن أن يكفى القارئ ويقنعه ، وإنما الذى يقنعه أن يجد سبب هذه الحقيقة مبسوطا أمامه في وضوح ، فيعرف مثلا لماذا ازدهرت أمة من الأمم ولماذا انحلت ودهورت ، ولماذا تفوقت حضارة من الحضارات ثم لماذا هبطت وستعلت ، ولماذا كسب أحد القادة معركة من المعارك ثم لماذا خسر معركة أخرى وهكذا .

وقد ذكرنا أن بعض المؤرخين يحاولون إرجاع سبب كل حدث من الأحداث التاريخية إلى الإرادة الإلهية ، الإرادة العلوية التي تسيطر على كل شيء وتوجه كل شيء نحو هدف محدد لا يدركه البشر ، وذلك تسليم باللاهيات يخرج عن دائرة البحث العلمي المرتجى من المؤرخين كما أوضحنا من قبل .

وثمة فريق آخر يحاول أن يرد الأحداث إلى علل عقلية أو كما يقول الفلاسفة إلى أصل

ميتافيزيقي ، ويمثل هذا الاتجاه الفيلسوف الألماني هيغل (١٨) وتلامذته الذين كان مومسن (١٩) وميشليه (٢٠) من أبرزهم ، وخلاصة رأيهم في التعليل أن كل حادث تاريخي هو في نفس الوقت حادث عقلي ، يقع وفقا لنطق عام ثابت ، وأن لكل حادث مبرراته ودوره في تقدم المجتمع البشري ... فمثلا النظم بأشكالها حادث عقلي وجد لفائدة المجتمع وتلبية حاجاته ، ولو لم تكن هناك تلك النظم ، لما تمت المجتمعات ولا تطورت .

ولكننا لا نستطيع ان نخرج من هذا المذهب في التعليل بقاعدة ثابتة ، لأن حوادث التاريخ لم تقع دائما بطريقة عقلية منطقية ، ولم تكن دائما محققة لفائدة المجتمع البشري .

وتطبقا لهذا المذهب ، نشر ميشليه - في فرنسا - النظرية الهيجلية المعروفة بنظرية « الصور » ، والتي عرفت في ألمانيا باسم « الرسالة التاريخية » للأفراد والمجتمعات ، وخلاصتها أن المجتمع في تقدم مطرد بفضل أدوار متناوبة يقوم بها الأفراد والجماعات ، لكن هذه النظرية لا تطابق الواقع تماما ، فالمجتمع البشري في تفيروتطور وتحول مستمر بصورة عامة ، لكن ذلك لا يؤدي دائما الى التقدم ، فأحيانا بل كثيرا تأتي فترات انحلال وهبوط بعد فترات التقدم والازدهار ، وبالتالي فنحن لا نستطيع تطبيقا لهذه النظرية الهيجلية - أن نخرج بأسباب ثابتة تؤدي حتما الى نتائج معينة .

وفريق آخر من المؤرخين حاول أن يعرف أسباب الأحداث التاريخية عن طريق مقارنة مجموعات من الحقائق ، بهدف الوقوف على نوع الحوادث التي تقع في وقت واحد ، في أماكن متباينة ، فيدرس الباحث مثلا جانباً من تاريخ النظم أو تاريخ العقائد ، ثم يقارن بين أوجه تطورها في عدة مجتمعات لكي يحدد اتجاه تطورها العام بقصد معرفة السبب المشترك الذي أدى الى ذلك التطور ... وكانت نتيجة هذا المذهب أن ظهرت أنواع من الدراسات التاريخية المقارنة كدراسة لغة اللغة المقارن ، والقانون المقارن والنظم المقارنة ... الخ ، وهذه الطريقة بدورها لا تؤدي دائما الى معرفة الأسباب الحقيقية للحوادث لأنها قد تنطبق على حالات مفردة ، أو قد تتشابه ظاهريا ، خصوصا وأن الحالات لا يمكن أن تتشابه تشابها مطلقا ، ولا بد من تفاوت واختلاف ولو قليل ... كذلك قد لا يستطيع الباحث أن يحيط بكل الظروف التي اكتنفت الأحداث موضع المقارنة .

(١٨) George Wilhelm Freidrich Hegel (١٧٧٠ - ١٨٣١) فيلسوف ألماني ، ولد في شتوتجارت ، وكان من أنصار حرية الفكر ، درس المسيحية الأولى وذهب الى أن المسيح ابن مريم ويوسف التجار ... اشغل بالتدريس في كثير من جامعات ألمانيا ومن أهم مؤلفاته « أصول القانون وفلسفة الدين وعلم المنطق وفلسفة التاريخ » ورأيه أن التاريخ هو تاريخ الفكر الإنساني ، وقد قسمه الى مراحل ثلاثة : الشرقية واللاتينية والجرمانية ، وكل مرحلة رسالة تؤديها .

(١٩) Theodor Mommsen (١٨١٧ - ١٩٠٣) مؤرخ ألماني ، ولد في شلويج ، درس في ألمانيا وإيطاليا ، وعامس التعليم في لينيز لم رحل من ألمانيا لأنه كان من مؤيدي الملكية ، عاش فترة في سويسرا لم عاد الى برلين ، ومن أهم آثاره - تاريخ روما والقانون البستوري الروماني - امتاز بدقة كبيرة في البحث والاستنتاج وفي تتبع آثار الفكر الإنساني على الحياة السياسية والاجتماعية ، حصل على جائزة نوبل سنة ١٩٠٢ .

(٢٠) جول ميشليه Jules Michlet (١٧٩٨ - ١٨٧٤) مؤرخ فرنسي ، كان استادا للتاريخ في الكوليج دي فرانس ، ألف تاريخ الثورة الفرنسية ، ولم يكن محايدا في كتابته ، وقد كانت آراؤه الحرة المتطرفة مسببا في تهليل محاضراته بعضي الوقت .

وقد يستطيع الباحث ان يصل الى ما يمكن اعتباره قوانين تجريبية تقع بمقتضاها حوادث متتابعة ؛ بيد ان هذه القوانين لا تفسر دائما سبب وقوع هذه الحوادث تفسيرا مقنعا صحيحا ... ذلك اننا نعرف ان الاحداث التاريخية هي آخر الامر احداث انسانية ، ومن ثم فانه في حقائق التاريخ - بعكس حقائق العلوم الطبيعية - قد تتضافر عدة اسباب للوصول الى نتيجة ما ... لكن نفس هذه الاسباب قد لا تؤدي الى نفس النتيجة في ظروف اخرى ... كذلك فان سببا ما قد يؤدي الى نتيجة ما في مكان ما ثم يؤدي هو بعينه الى نتيجة اخرى في مكان آخر ، والسبب في ذلك كله هو تدخل المامل البشري .

ولقد يضع الباحث فروضا يراها متمشية مع الحقائق التي تعرض له في سياق التاريخ ، ثم يحاول ان يحل هذه الفروض واحدا بعد الآخر حتى يصل الى النتيجة التي ترضيه وتقع قارله ، لكن ينبغي هنا ان يعتمد بنفسه عن الالتزام بنظرية محددة ، ويقوم بعملية التعليل على اساسها ، كما يفعل احيانا بعض المتحمسين لفكرة سياسية بعينها او لمذهب اقتصادي او ديني معين ، وبالتالي فانه يصل الى علل لا تعبر عن الاسباب الفعلية للحقائق وانما تعبر عن لون تفكيره .

ومهما يكن من امر فان اسباب بعض الاحداث التاريخية تكون واضحة لنا في بعض الاحيان وضوحا كاملا او جزئيا ، اذ نجدها على هذا النحو أو ذلك في المصادر التي بين ايدينا ، لكن ينبغي ان ندرك ان الوصول الى الاسباب ليس دائما يسيرا سهلا ، بل انه احيانا يكون عميرا قريبا من المستحيل بسبب اختلاط الروايات واضطراب الاصول .

اننا نأخر الامر نجتهد ، وحسبنا هذا ، ولا يتوقع احد من المؤرخ ان يدرك اسرار الوجود كافة ...

الاستدلال والتاريخ

التاريخ دراسة تقوم أولا وقبل كل شيء على الاستدلال ، فما معنى هذه العبارة ؟

الواقع ان التاريخ كثيره من الدراسات العلمية لا يستطيع اصحابه ادعاء صدق ما يكتبون الا اذا استطاعوا تبرير ذلك ...

ولا يمكن ان يعتبر المرء مؤرخا الا اذا ادرك تماما ما يمكن ان تتمخض عنه المادة التاريخية المطروحة امامه من براهين وادلة تفسر الاحداث التاريخية ... فلو فرضنا ان انسانا استطاع ان يحصل على هذا الادراك نفسه عن طريق الذاكرة مثلا ... فان هذا الادراك او هذه المعرفة ليست من قبيل المعرفة التاريخية ، لانها لم تأت عن طريق الاستدلال من مادة تاريخية اعتمد عليها ... وهذا الطريق هو وحده الطريق العلمي ، فلو قلت مثلا انني رايت فلانا منذ اسبوع على ما اذكر ، فتلك عبارة غير تاريخية ؛ ولكن لو اضغت اليها قولي « وذاكرتي في هذا لا تخونني ولا تخدعني لانني تسلمت منه هذه الرسالة التي كتبها امامي » كان ذلك بمثابة دليل استندت اليه لاثبات صدق عبارتي الاولى التي قلتها عن الماضي ... وهنا تصبح العبارة تاريخية لانها تعتمد على الاستدلال ، ولانها كتبت او قيلت تبعا لاسلوب او لمنهج البحث العلمي . فالاستدلال اذن هو الاساس في صياغة التاريخ والاعتماد عليه هو الذي يعطي الباحث صفة المؤرخ .

فما هي أنواع الاستدلال ؟

الواقع أن الصلة التي تربط بين المعرفة وبين الاسم التي تستند إليها ، تختلف باختلاف فروع هذه المعرفة ... والمناطقة الاغريق هم أول من صنف لنا أنواع الاستدلال ، وعلى رأسهم الفيلسوف ارسطو ... لكن التقدم الذي احرزوه في هذا الميدان كان منحصرًا في العلوم الرياضية ، فلما بدأت العلوم الطبيعية الجديدة - التي تقوم على الملاحظة والتجربة - تتبلور منذ اواخر العصور الوسطى ، نشأ تدريجيا منطق جديد للاستدلال ، يقوم على تحليل الطريقة المتبعة في دراسة تلك العلوم الطبيعية الجديدة .

وهناك على كل حال نوعان من الاستدلال - الاستدلال الاستنباطي ، والاستدلال الاستقرائي . أما الاول فهو المنبع في علوم الرياضة البحتة ، وهو وع من الجبرية المنطقية التي تلزم الشخص الذي يضع بعض الافتراضات العلمية ان ينتهي منها الى افتراضات اخرى ما دام قد التزم بالاولى ... والذي يضع هذه الافتراضات يتمتع بحرية الاختيار بين اتجاهين : اولهما انه لا يلتزم بمقدمة معينة أو افتراض علمي معين يبداه ، وثانيهما انه اذا التزم بمقدمة معينة فهو لا يزال حراً في عدم الاسترسال في التفكير . اما الذي لا يستطيع ان يفعله فهو ان ياتي بمقدمة الاستدلال ثم يسترسل في التفكير حتى ينتهي الى نتيجة لا تتفق مع ما يجب ان ينتهي اليه القياس من نتيجة علمية .

أما الاستدلال الاستقرائي فليس فيه هذا الاجبار أو تلك الجبرية المنطقية ، لأن جوهر عملية الاستقراء هو أننا نجمع الظواهر التي شاهدناها الى بعضها ، ثم ننهي منها الى نتيجة معينة ، وبالتالي نستطيع ان نطبق هذه النتيجة في آفاق غير محدودة .

أي أننا هنا وكما يقول المناطقة ننقل من المعروف الى غير المعروف أو من الجزئيات الى الكليات .

هذا هو التفكير الاستقرائي ، وجوهره أننا لا نستطرد فيه بحكم الضرورة المنطقية ، ونحن حين نمارسه نكون احراراً من وجهة النظر المنطقية .

والخطوة الاولى في التوحيين ، الاستنباطي والاستقرائي ، متى كنا بصدد موضوع نريد التدليل على صحته وصدقه ، هي ما اصطلح على تسميته « بالمقدمات » ، والذي يحدث في الحالين هو ان المقدمات تثبت صحة النتائج .

لكن هناك نقطة خلاف جوهرية ، هي أننا نجد المقدمات في علوم المنطق والرياضة البحتة تفرض النتيجة فرضاً بحيث تبدو شيئاً لا محيص عنه ، بينما نجد في العلوم الطبيعية التي تقوم على الملاحظة والتجربة ، تبرر هذه النتيجة فقط دون ان تفرضها فرضاً ، أي أنها تخول الإنسان حق الاعتقاد في صدقها متى اراد ذلك دون أن تكون ضرورية من الوجهة المنطقية ... كل ما في الأمر انها نتيجة مستسافة يمكن الأخذ بها .

وهنا في هذا المجال حديث ينبغي ان يقال عما يسميه المؤرخون « الشهادة » .

فالتاريخ كبقية الدراسات العلمية ، دراسة مستقلة ، بمعنى أن المؤرخ ملزم أن يفكر في الحل الصحيح لكل مشكلة تترصه عن طريق ابحاثه العلمية استنادا الى منهج البحث الذي يلتزم به ، ولا يجوز له أن يسمح لأي انسان آخر أن يحمل عنه عبء هذا التفكير مهما كان هذا الانسان ... مؤرخا شهيرا حاذقا أو شاهد عيان أو ثقة من الثقاة ولو فعل ذلك لانتفت عنه صفة المؤرخ ، وقيام الغير بهذا التفكير ، ثم قبول المؤرخ المصطلح بالبحث له ، معناه قبول شهادة الغير ...

وليس معنى ذلك أن تهمل شهادات الغير إطلاقا ، إنما الذي نريد تأكيدهُ هو أن قبول هذه الشهادة مشروط بأن تكون ملعبة بأسس تستند اليها وتقوم عليها ، أعني أن الشهادة لا تقبل من كائن إلا كان الا اذا استندت الى دليل .

التحرير أو العرض

تلك هي المرحلة الأخيرة من المنهج التاريخي، وأول ما يقال فيها أنه ينبغي على المؤرخ الذي يهمل رد الفعل لدى قرائه أن يتجنب افتراض معرفة واسعة لدى هؤلاء القراء ، وهذه مسألة هامة على وجه التخصيص بالنسبة للمبتدئين في التحرير ، ذلك أنهم يتصورون عادة أن قارئهم هو في الغالب استاذ على قدر كبير من المعرفة بموضوعهم ... وهنا ينبغي على الأستاذ المشرف أن يذكر تلميذه دائما بالقارئ العادي .

وينبغي على المؤرخ ألا يذكر اسم حكم دون أن يقدمه في إطار معقول من التعريف دون محاولة الاستعلاء على القارئ ، أعني دون محاولة التحديق .

كذلك لا يجوز للمؤرخ المبتدئ أن يعتمد على الاقتباس الطويل أو الاقتباس الذي تكرر كثيرا ، ومن الخير إذا لم يكن هنالك بد من الاستشهاد بنص طويل ، أن يفرد له ملحقا في آخر البحث ، حيث يستطيع صاحب البحث أن يقدم للنص بضعة أسطر توضح قيمته .

ولا بد أن يذكر المؤرخ المبتدئ أيضا أن الأساليب البيانية المصطنعة لا تساعد على تحسين أسلوبه ، وبعبارة أخرى أن يحاول جعل أسلوبه حيا .

وقبل أن يبدأ الطالب المؤرخ في كتابته ، يجب عليه أن يخطط المقالة أو الفصل ، ليعرف بدايته ونهايته ، وما سوف يقول بين البداية والنهاية ... بعد القيام بهذا التخطيط يبدأ الباحث في الكتابة مستعينا بما لديه من ملحوظات دونها في بطاقاته ، ومن كتب ومجلات علمية مما ينبغي أن يكون دائما تحت يده .

وبهذا الأسلوب العلمي ينتهي من المسودة الأولى لبحثه ، والتي قد تبدو وكأنها ملحوظات موضوعية ومصنوفة كتواب الطابوق ، لا حياة فيها ، ولقد يكشف الكاتب أن فكره من أساسها كانت خاطئة ، وأن النتائج (التي وصل اليها) لا تنبع من حوادثه ... وهنا ينبغي عليه أن يبدأ الكتابة من جديد .

وبعد ذلك يعيد الباحث قراءة مسودته الأولى ليضيف إليها ما قد أفلت أثناء التسويد من المعلومات .. وفي هذه المرحلة - مرحلة القراءة الثانية - يحسن البدء في تنظيم الهوامش .

وثاني الخطوة التالية وهي كتابة المسودة الثانية ، وفيها تكون المادة قد استكملت ، والحواشي قد دوت ، ولكن تعوزها سلاسة الأسلوب وحسن الانتقال من نقطة الى أخرى ، والتنظيم بوجه عام ... وربما يبدو فيها بعض التكرار ، ومن ثم يبدأ الباحث في قراءة هذه المسودة لتنتقيتها من تلك المثالب والميوب ، فيصقل الفقرات ويسلسل الأفكار ، وينتقل من مكان الى مكان ما يقتضي الأمر نقله من عبارات وجمل ، ويحذف ما يراه زائدا من مجازات ومرادفات ، ولا بأس بعد ذلك كله من إعادة النظر في عنوان البحث .

وبإني بعد ذلك دور المسودة الثالثة التي لا بد ان تكون على أحسن حال يمكن ان يصل اليه المؤلف الباحث ... وهذه هي التي تقدم للمطبعة .

ولا يغيب عن البال ان كثيرا من الأبحاث يخرج سيئا بسبب عدم التروي ... أمنى بسبب السرعة الكبيرة في كتابة المسودات وفي قلة هذه المسودات نفسها ... وهذه مساوئ يقع فيها المبتدئون بصفة خاصة ، لانهم يتوقون بشوق منقطع النظر الى رؤية أول بحث مطبوع لهم ، ولا ينهني ان ننسى ابدا ان الأشياء الصغيرة هي التي تصنع الكمال ، وان الكمال نفسه ليس بالشيء الصغير .

بعد هذا الإيجاز الشديد الذي التزمناه في الحديث عن التحرير ، أمنى من انشاء الصيغة التاريخية ، يحسن ان نتناول بعض نقاط بعينها بشيء من التفصيل :

فحقائق التاريخ متنوعة ومعقدة ولا يمكن ان نعرضها عرضا مركزا كالحقائق الكيميائية أو الفيزيائية ، وانما نحن في حاجة الى أسلوب وصفي نعبّر به عن هذه الحقائق وظواهرها المختلفة .

والقاعدة الأولى في هذا الصدد ان تكون الصيغة التاريخية مختصرة ، وفي نفس الوقت دقيقة ... ولكن الاختصار قد يتعارض أحيانا مع الدقة ، أمنى ان الاختصار حين نلزمه كقاعدة في الكتابة التاريخية قد يسبب عدم فهم المراد ... فهل نلجأ في هذه الحالة الى التطويل ؟ ان التطويل قد يسبب الانتقاص من قيمة الحقائق التاريخية اذ يفرض على القارئ ما هو في غنى عنه ، وما هو غير ضروري .

ولهذا فان الطريقة المثلى هي اتباع طريق وسط بين الإيجاز والتطويل ، فنضبط الحقائق أولا ، ثم نحذف كل ما نجده غير ضروري لايضاها .

ثم ماذا يفعل الباحث المؤرخ لانشاء الصيغة التاريخية التي نعبّر بها عن الحقائق الخاصة والحوادث المفردة ؟

في الحالة الأولى - أمنى حالة الصياغة المتعلقة بالحقائق العامة - يستعين المؤرخ بما وصل اليه أثناء العمل في بحثه من تصرف على طبيعة هذه الحقائق ومدى انتشارها ، ثم يجمع كل الظواهر المتصلة بها ويركزها وينتظمها في بنائه التاريخي .

أما في الحالة الثانية - أعني حالة الحقائق الخاصة بعظيم من العظماء ، أو حالة حادثة مفردة - فإن الورق مسئول حين يحدث الناس عن هذا العظيم أن يبين لهم الظروف التي اكتنفت حياته وأثرت فيها ، وكونت له عاداته ، ودفعته إلى أعمال وتصرفات بعينها أثرت في مجرى تاريخ مجتمعه الخاص أو في المجتمع البشري كله ، وتحديد التفاصيل المتعلقة بذلك كله ، وبآراء هذا العظيم ومعلوماته وذوقه وخلقه ، يستطيع الباحث أن ينشئ الصيغة التاريخية المطلوبة .

أما الحادث المفرد فلا بد من تبين طبيعته ومداه وما خلفه من آثار ، ونعني بطبيعة الحادث المظاهر الخاصة التي تميزه عن الحوادث الأخرى .

وينبغي على الباحث أن يعطي الناحية التاريخية التي يعرضها ، التلوين المناسب الذي يجسدها للقارئ ويجعلها نابضة بالحياة ، وهذا امر لا يمكن أن نضع له قواعد معينة ، وإنما هو متروك للذوق الباحث وتقديره .

والصفة الوصفية التاريخية ليست الهدف النهائي للباحث ، لأنها لا تمدنا إلا بالصفات الخاصة بكل مجموعة صغيرة من الحقائق ... وعليه بعد ذلك أن يحدد العلاقات المتبادلة بين الحقائق ، وأن يربط ويقارن بين تلك المجموعات الصغيرة ، وأن يحدد مميزاتها ومدى انتشارها واستمرارها وأهميتها .

وكلما مضى الباحث في هذا العمل تكونت لديه مجموعات أوسع وأعم ، وهنا يستطيع أن يسقط الصفات التفصيلية المتغيرة ، ويستبقى الصفات العامة المشتركة .

ونتيجة ذلك كله هي تركيز الحقائق العديدة ووضعها في صيغة عامة سواء أكانت هذه الحقائق متعلقة بالدين أم بالسياسة أم باللغة أم بالفن أم بالاقتصاد أم بالاجتماع ... وهكذا يرتب الباحث ما لديه من حقائق ، وتصبح معدة للعرض التاريخي بطريقة توضح مضمونها المشترك .

وحين يأخذ الباحث في عرض ما انتهى اليه من دواياه ، يلاحظ أحيانا أن ما قدمته له الأصول التاريخية لا يكفي لإيفاء موضوع بحثه كل حقه ، أعني أن الحقائق التي استمدتها من مصادرها ومراجعتها قصرت دون تغطية موضوع البحث تغطية شاملة ... فان الحقائق تكثر أحيانا بالنسبة لفترة معينة وموضوع معين ، بينما ندر بالنسبة لفترة أخرى في نفس الموضوع ، أو لعلها تعدل تماما ... وتكون النتيجة أن الباحث يجد أمامه فجوات في السرد المطرد لا يستطيع أن يملأها مستندا إلى المصادر والمراجع ، فماذا يفعل ... ؟ هنا لا مفر من محاولة سد هذه الفجوات بالاجتهاد ، أعني عن طريق العقل والقياس ، وكان علماء المسلمين من أبرز وأفضل من لجأ إلى الاجتهاد في أحكام الشريعة ، ولكن الاجتهاد لا يستخدم ارتباطا ، وإنما هناك قواعد ينبغي أن يراعها الباحث حتى يكون تعرضه للوقوع في الخطأ أقل ما يمكن ، ويمكن تلخيص هذه القواعد في النقاط الآتية :

١ - لا يجوز للمجتهد أن يسرف في تحليل الأصول التي بين يديه بحيث يحملها أكثر من محتواها الحقيقي ، الأمر الذي قد يؤدي إلى إضافات ليست حقيقية .

٢ - لا يجوز الخلط بين الحقائق التي توصل اليها الباحث من وثائقه وتلك التي توصل اليها بالاجتهاد ، بل لا بد من الإشارة الصريحة الى كل ما توصل اليه صاحب البحث باجتهاده وقياساته .

٣ - لا يجوز أن يحاول الباحث القيام بعملية قياس الا اذا كان متفرغاً لها تماماً مركزاً ذهنه فيها كل التركيب ، متبعاً اصول المنطقة في الاجتهاد .

٤ - النتائج التي يتوصل اليها الباحث عن طريق الاجتهاد ، ويعتقد هو أنها موضع شك ، لا بد من أن يقرر ذلك صراحة لقرائه ، وليس له أن يضعها في موضع النتائج الثابتة الاكيدة .

والاجتهاد كما هو معروف نوعان : سلبي وإيجابي ، فاما السلبي فهو ما يعبر عنه المنطقة بعبارتهم المشهورة « السكوت حجة » والمقصود هو أن سكوت المصادر عن ذكر واقعة أو خبر يؤخذ دليلاً على أنه لم يحدث ... والا لما سككت عنه المصادر ... لكن هذا الحكم قد يكون جائراً ، فكم من اصول تاريخية تعرضت للتلف والضياع وكم من أحداث أفلتت من التدوين لشيوخها وذويهم بحيث يرى الكاتب أنه لا دأى لذكرها ... وكم من أحداث أخرى لم تدون لأن السلطات أرادت لها ذلك ، فلم تسجل في الأوراق الرسمية .

وهكذا لا نستطيع أن نأخذ بعبارة « السكوت حجة » . أما الاجتهاد الإيجابي فهو الذي يهدف الى استنتاج حقيقة أو مجموعة حقائق بمجرد التثبت من وقوع حادثة بعينها ... بمعنى أن يبدأ الباحث بحادث ما انفقت الاصول على وقوعه ، ثم يحاول استنتاج حوادث أخرى لم تذكرها هذه الاصول التي بين يديه ، مستعيناً على ذلك بالمقارنة بين حوادث الحاضر وحوادث الماضي ... فما دام هذا الحدث المصين قد وقع ، فهو يستنتج وقوع حادث آخر لترتب هذا على ذلك ، أو لكونهما معا نتيجة لسبب واحد .

وهذا النوع من الاجتهاد ينطبق على الحقائق التاريخية كافة ، فهو يسرى على العادات والتقاليد وعلى عمليات التطور والتغير في المجتمعات ، وعلى الحوادث الفردية ، وعلى الشؤون السياسية والدينية والاقتصادية والأدبية .

وعلى أية حال ، فالاجتهاد كله - السلبي منه والإيجابي - لا يؤدي دائماً الى نتائج ثابتة قاطعة ، وإنما الى نتائج تقريبية . تلك حقيقة ينبغي ألا ننسى .



خاتمة

وبعد فتلک هي اسس كتابة التاريخ العلمي ، وذلك هو المنهج السليم الذي ينبغي أن يتبعه كل من يريد أن يكتب بحثاً في التاريخ تكون له أهميته وقيمه ، أما الكتابات التقليدية التي تكتفي بسرد الاحداث وحسب ، فهذه لا تدخل في نطاق التاريخ ، وإنما هي كما قلنا مجرد قصص قد يتسلل بها الانسان .

ولا بد لكل من يتصدى لكتابة التاريخ أو تدريسه أن يلم بهذا المنهج وقواعده المأما تاما دقيقا ، ومدرس التاريخ انما يقوم بمهمة جلية لانه بتدريسه يضع عنصرا جوهريا من عناصر الثقافة التي تنشدها كل أمة من الأمم لينبها .

ويحتمن ان يكون مدرس التاريخ متخصصا في الفرع الذي يقوم بتدريسه ، فلا يدرس التاريخ التقديم الا من تخصص فيه ، وكانت دراسته العليا مقصورة عليه ، وكذلك الحال في بقية فروع التاريخ ، وهذا يصدق بصفة خاصة على مدرس المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية وعلى المدرس الجامعي بطبيعة الحال .

وليعلم مدرس التاريخ انه يقوم بتعليم طلابه وطالباته دروسا لها قيمتها الكبرى في بنائهم العقلي ، وانه ايضا ينمي فيهم ملكة التنظيم في العمل ، ويدربهم على النقد والتحليل ومناقشته الآراء مناقشة منطقية سليمة ، فضلا عما يقوم به من اذكاء الروح القومية في نفوسهم ، وتعويدهم الصبر والاداب على البحث والدرس .

ان التاريخ هو الحياة بذاتها ، هو الإنسان منذ وجد على ظهر هذه الأرض وباشر فوفها نشاطه ، ولهذا فان كتابته هي السجل البشري الكامل ، ونحن لا نستطيع ان نعيش حباثنا مقطوعين من هذا السجل العائل .



المصادر والمراجع

- حسين محمد أحمد : الوثائق التاريخية . القاهرة ١٩٥٤ .
- ابن خلدون ، عبد الرحمن بن محمد ولي الدين : المقدمة . القاهرة . ١٩٤٠ .
- المدرسي ، عبد العزيز : بحث في نشأة علم التاريخ عند العرب . بيروت ١٩٦٠ .
- رستم ، أسد : مصطلح التاريخ . بيروت ١٩٣٩ .
- نزيق ، فلسطين : نحن والتاريخ . بيروت ١٩٥٩ .
- إبراهيم زيد : حكمت : التاريخ تعليمه وتعليمه حتى نهاية القرن التاسع عشر . القاهرة ١٩٦١ .
- السقاوي ، محمد بن عبد الرحمن شمس الدين : الإعلان بالتقويم لن ذم التاريخ . القاهرة ١٣٢٩ هـ .
- شليبي ، أحمد : كيف تكتب بحثا أو رسالة . القاهرة ١٩٥٠ .
- صلوات ، محمد مصطفى : التاريخ ، أهميته وطرق تدريس . مستخرج من مجلة العلوم . القاهرة ١٩٤٢ .
- لانجلو ، ش . وسينيويوس ، ش . : المدخل إلى الدراسات التاريخية ، ترجمة عبد الرحمن بدوي ضمن كتاب « التراث التاريخي » الذي يتضمن كذلك ترجمة « نقد النص » لبول ماس و ترجمة نصوص فلسفية في التاريخ لكالت ديكرات وبول فاليري القاهرة ١٩٦٢ .
- لوبيون جوستاف : فلسفة التاريخ ، ترجمة عادل زعيتر . القاهرة ١٩٥٠ .
- هولشو ، ف . ج . : علم التاريخ ، ترجمة وتعليق وإضافة بقلم عبد الحميد الصباني . القاهرة ١٩٢٨ .
- وولش ، و . ه . : مدخل لفلسفة التاريخ ، ترجمة أحمد حمدي محمود . القاهرة ١٩٦٢ .
- Carr, E. H. : What is History. London, 1961.
- Clark, G. K. : Guide for Research Student Working on Historical Subjects. Cambridge, 1958.
- Collingwood, R. G. : The Idea of History. Oxford, 1946.
- Fling, F. M. : The Writing of History, An Introduction to Historical Method. New Haven, Yale University Press, 1926.
- Freeman, E. A. ; The Methods of Historical Study. London, 1886.
- Garrghan, G. J. : A Guide to Historical Method. Fordham University Press 1951.

Grousset, R. : *L'Homme et son Histoire*. Paris, 1954.

International Bibliography of Historical Sciences, Washington, 1926

Langlois, Ch. V. and Seignobos, Ch. : *Introduction Aux Etudes Historiques*. Paris, 1898.

Oman, Sir Ch. : *On the Writing of History*. London, 1939.

Plekhanov, G. V. : *The Role of the Individual in History*, (Eng. trans.) London, 1941.
The Materialist

Conception of History, (Eng. trans.) London, 1950.

Renier, G. J. : *History, Its Purpose and Method*. London, 1950.

Rowse, A. L. : *The Use of History*. London, 1946.

Taylor, H. : *History as a Science*. London, 1933.

Woods, F. A. : *A Statistical Study in History and Psychology*. New York, 1906.

★ ★ ★

شكر مصطفى *

التاريخ هل هو علم ؟

« لان السامعين لا يتقدمون على كل شيء
 « الا لا بد ان يسبقهم القارئون الى الهادية
 « مكلدا يفتقر حال هؤلاء ..
 طويل هو الزمان . لكن الوراق يتحقق »

*** **

« ولهذا كانت قسم الزمان
 « متراسة هنا وهناك
 « وأحب الاحباب يسكن بعضهم قرب بعض
 « متبكين فوق جبال متفصلة
 هو للذين
 من قصيدته (ايموننة = ذكرى) و (باطروس)

قبل نشوب الحرب العالمية الثانية بفترة قصيرة ، اشتهر في الاوساط الثقافية كتاب امطاه صاحبه الكسيس كاريل عنوان : الانسان ذلك المجهول . كان الكتاب محاولة للحاطة في نظرية شاملة بانورامية بما نعرف وما لا نعرف في العلم والحياة والانسان ، كان جرد حساب سريع ، وكانت خلاصة الحساب هي العنوان .

* الدكتور شاك مصطفى استاذ التاريخ الاسلامي والصور الوسطى في جامعة الكويت . مؤرخ واديب له عدة مؤلفات اخرها دولة بني العباس كتاب ضخم في مجلدين .

والآن ، وبعد أكثر من ثلث قرن ، يبدو أن العنوان ما يزال صحيحا . هذا الحيوان العجيب الذي استقام على ساقين ، وحول مركز ثقله من وسطه الى ما تحت قدميه ، وتضخمت الفقرة العليا من عموده الفقري حتى أصبحت علبة عظيمة واسعة ، ودماغا متعبا افترس مع الزمن ما يسمى بالحضارة الإنسانية .. هذا الحيوان هو في الواقع النقطة العمياء في مجموعة المعارف التي يزدهر بها هو نفسه . لقد يكون عرف عن الطبيعة الجامدة أشياء . انتصر عليها في عدد من الميادين ، فيزيائيا ، كيمائيا ، رياضيا ، بيولوجيا ، اخترق الفضاء الى كوكب آخر .. هذه الكتلة من الاخلاط البيو - كيميائية التي يكون الماء ثلثي تكوينها ، والتي لا يزيد وزنها عما بين ٧٠ - ٨٠ كغم في المتوسط ، ولا طولها عما بين ١٦٠ - ١٨٠ سم .. ملكت قدرة عجيبة للقفر فوق الأرض ومبرر الفضاء بقوى خارقة .. على انها على المستوى نفسه تعقدت داخليا بقدر ما جهلت ذاتها ، اضطك الجهل .. وهكذا لقد نعرف عن الطبيعة الكثير لكن ما ان نصل الى الانسان وعلاقاته الإنسانية ، اذن نهى الأذغال المشتبكة ، وهي التيه الأكبر .. من الدهايلز المتعسمة ، والانفصام العجيبة ، والمشاعر الخفية ، والمواطف والارادات والانفعالات والبنى المستمرة حيث لا ضوء وحيث الف مفاجأة .. فان التى الضوء منها شيئا في الأيدي فكما التى شسب بوان في ثياب المتنبئ ذات يوم دلتائرا تفر من البنان » .

وإذا كان التاريخ احدى الكوى التي طالما حاول الانسان أن يطلّ من خلالها على ذاته ، اصماق ذاته ، فان مغزيتها هذه « المعرفة » من المعارف الإنسانية ، بديهة وجودها تصطبغ اليوم مع تعقد الحياة والفكر - بالف عقبة . الف روية تحوم اليوم كالضباب من حولها ، وبدل أن يتحول التاريخ « مِلْما » يحل - مع العلوم الأخرى - مشكلة « اللغز » الأوديبى الذى هو الانسان ، أصبح هو نفسه مشكلة ... قصة الحضار الإنسانية رغم كثرة الاضواء التي اقيت عليها لم تعمل أكثر من زيادة الادراك لتعقد الحياة الإنسانية وتشابك عناصرها الخفية وتراكم ابعادها ..

دعونا نسرع أولا فنحدد المقصود من كلمة « التاريخ » فقد أصبح مالوا شائعا التفريق بين التاريخ كمشكلة للانسانية History وبين علم التاريخ ، كفاعلية فكرية انشائية . ولعلنا نستطيع أن نستعير هنا كلمة سانتيانا التي يقول فيها : « .. بين المعاني الكثيرة التي تعنيها كلمة التاريخ يجب ألا نخلط بين معنيين هما : أولا : سياق الحوادث كما تقع فعلي ، وثانيا مشهد هذه الاحداث الذى يلتقطه المؤرخ ويضمنه كتابه . والتاريخ في المعنى الاول دفع هائل وفى الثاني تأليف محدود .. (١) .. ولا تعنيان في بحثنا هذا المسيرة الإنسانية . » هذا الدفق الهائل « من الاحداث والاعمال والافكار الذى يتساقب في استمرار واطراد بدون فترات ولا عصور ولا فصول أو اقسام ، وينساق في حركة مستمرة لا يحيط بدقائق احوالها وقوانينها عقل بشرى ، ولا يستطيع التكن بمسارها أو مصيرها ، انما يقع الآن على الطرف الآخر من اهتمامنا الذى يتركز خاصة حول المعنى الثاني ، حول « التاريخ » (٢) كفعالية فكرية تتناول ذلك

(١) انظر جورج سانتيانا - مولد الفكر (بالانجليزية ، طبع جامعة كولومبيا سنة ١٩٦٨) مترجم لمربية - طبع بيروت ص ١١٩ .

(٢) لعلنا نشير بالتناسبة الى ان كلمة تاريخ في اللغة العربية تأخذ معاني أربعة بل خمسة فقد استعملت في التراث العربى الاسلامى بمعنى : ايجاد القوم وخلاصة شكاكهم فيقال : فلان تاريخ قومهم . واستعملت بمعنى تراجم الرجال (بيوغرافيا) ومن ذلك تاريخ البخارى وتاريخ الختابة لابن ابي عمير ، واستعملت بمعنى رواية اخبار الماضي كمتاوين : تاريخ الطبرى وابن الاثير والقهبي وغيرهم . وتستعمل اليوم ايضا بمعنى : مسيرة البشر فيقال : جرى ذلك في التاريخ او في تاريخ العرب ، كما تستعمل بمعنى كتابة التاريخ ودراسته .

الدقق الهائل نفسه بالتنظيم والدرس والتقسيم والتحليل واستخلاص النتائج .. انما تقصد نحن الى هذا الجهد العقلي والعملية الانشائية والتكوينات الثقافية المتزايدة السعة التي تمتلئ بها كتب الاطفال الصغار امتلاء اسماء الكبار ، وثقل رفوف المكتبات كما تثقل جماجم العلماء البيضاض ، وقد تسكر أو تصربد أو تهذى على السنة أصحاب العقائد ، هذيانها في منابر المؤتمرات وبين ايدي اللامبين بمقدرات الناس ومصائرهم على السواء .. وايا كانت .. من خلال مختلف الآراء - تفسيرات التاريخ وفلسفاته وأهدافه الأخيرة فان لمة سؤالاً مزدوجاً يفرض نفسه عند مطلع كل بحث ويقطع الطريق على كل باحث : ترى ما قيمة هذه « المعرفة » الفكرية ؟ كحقيقة موضوعية « من جهة ؟ وما قيمتها « كفألية » تخدم الانسان أو تستأثر على الاقل بجانب من جهده الفكري . من جهة أخرى ؟ ونستطيع ان نضع السؤال المزدوج في صيغة ثانية اكثر تبسيطاً ان قلنا : انه ينتهي الى الاسوالين التقليديين هل التاريخ علم ؟ وما هي فائدة هذا العلم ؟ .. وبين هذا وذاك ما مكانه بين العلوم الانسانية الأخرى ؟ (١)

هل التاريخ علم ؟

سؤال ليس بالجديد . منذ انتصرت « فحاحة » نيوتون ، وشكوكية ديكارت ، وتجريبية بيكون ، وهذا السؤال يلاحق ، كالعواء المزعج ، ابراج المؤرخين . يشد ثيابههم ويعرق الكتب .. وبينما لجأ بعضهم مرفعين ، الى قبة « العلم » الكبرى يحتمون بها ويعلمون حرمة « الوثائق » وعلمية التاريخ على أساس من الآثار ، وموضوعية ما تكشف عنه البقايا الانسانية .. بقي آخرون يجهدون انفسهم لايجاد « المصنيعة » التي يدخلون بها « علم » التاريخ الى حرم العلوم ويكرسونه واحدا منها عن طريق التزمت وشدة التدقيق والتنقير واصطناع الاستقراء والاستنتاج والتحليل ...

وتشبهوا ان لم تكونوا مثلهم
ان التشبيه بالكسرام فصلاح

المشكلة اذن قائمة منذ عهد بعيد ، تاريخها يكشف انها قد اوضحت ، على التداول والجذب والدفع ، جزءاً من مشكلة « المعرفة » الكائنية التي تبحث : ضمن اى الشروط تكون « المعرفة » التاريخية ممكنة وصحيحة ؟ انها هي نفسها مشكلة « الحقيقة » في التاريخ . والى اى مدى يمكن ان ندفع « علميتها » وموضوعيتها وهي لذلك انما تمس مباشرة طبيعة الفكر التاريخي . حتى تدخلت القضية التاريخية والقضية الفلسفية وفتح الباب بين الاولى والاخرى وحتى اضحى التساؤل : ما التاريخ ؟ يلقينا فجأة في قلب الفلسفة مرفعين ، وفي قلب المشكلة الفلسفية للانسان . واذا كانت فلسفة التاريخ تطلق في الواقع على مجموعة مزدوجة من المشكلات الفلسفية فلها جانبان : تأملي (يتصل بغايات التاريخ ومعانيه) وتحليلي (يتصل بنوع وقيمة المعرفة فيه) (٢) واذا كان الكثير من الباحثين يرفضون الجانب التأملي او يعتبرونه من ميدان الميتافيزيك فكلم في الواقع يقبلون البحث في الجانب الآخر التحليلي . وبالرغم من اننا لا نرفض الرفض المطلق الجانب الاول ، الا اننا سوف نقتصر على بحث مشكلة المعرفة التاريخية من

(١) نتناول في هذا البحث السؤال الاول فقط على ان نشرى عدد قادم يقيته الباقية في الجواب على الاسوالين الأخرين بعنوان التاريخ بين العلوم .

جانبها الثاني : التحليلي . ويدعي أنا لسنا بأول من يفتح أبوابها ، فقد انصب الكثيرون جباههم في تحليلها ورسم حدودها المتوجة الروافدة . وساءلوا عن « إمكان » وجود علم تاريخي يجمع الناس على قبول إنتاجه ونتائج وحدوده . وبأي مقياس تكون موضوعية هذا العلم ؟ وهكذا فإن أعدادا من الكتب قد تطرعت لبحث هذه المشكلة منذ القرن الثامن عشر على الأقل . ومن ذلك كتاب فيكو : « علم جديد » ، ومحاولة كانت : « فكرة التاريخ العالمي » ، و « محاضرات هيجل في فلسفة التاريخ » ، وكتاب هردو : « أفكار » ، وأبحاث التجز حول « المادية التاريخية » ، وكتابات زميله هاركس حول « تفسير التاريخ » وكتابات ويلهلم دلتاي منذ سنة ١٨٧٥ حول دراسة التاريخ .. ومعظم هذه الكتابات كان لها المفعول الانفجاري الثوري في الفكر كله ، وبخاصة منها ذلك الخط الممتد من هيجل إلى ماركس وأنجلز .

وقد أضيف إليها منذ مطلع هذا القرن عددا من الكتب الأخرى حمل في عنوانه المشكلة التي أصبحت تدعى بالفلسفة النقدية للتاريخ . ومن هذه الكتب على سبيل المثال :

- مشكلة المعرفة التاريخية من تأليف Mandelbaum (نيويورك سنة ١٩٢٨)
- نظرية ولاريخ التاريخ الذي وضعه كروتشه B. Croce (سنة ١٩٢١)
- مقدمة لفلسفة التاريخ - بحث في الموضوعية التاريخية لريون آرون (١٩٢٨ باريس)
- أبعاد العصر التاريخي لآرون نفسه (باريس سنة ١٩٥٦)
- وظيفة القوانين العامة في التاريخ من كتابات Hempel (مجلة الفلسفة لندن - ١٩٤٢) (وقد أعيد طبعه سنة ١٩٤٩ في كتاب : قراءات في التحليل الفلسفي) Rea. in Phil. Analy.
- فقر المذهب التاريخي Poverty of Historicism من تأليف K. R. Ropper (سنة ١٩٤٥) وهو مترجم للمربية بقلم عبد الحميد سيرة (الإسكندرية ١٩٥٩)
- فكرة التاريخ : Idea of His. من كتابات Collingwood نشر سنة ١٩٤٦ .
- طبيعة التفسير التاريخي The Nat. of His. Explanation من تأليف P. Gardner سنة ١٩٥٢
- القوانين والتفسير في التاريخ Laws and Exp. in His. من وضع Dray (سنة ١٩٥٢)
- The Whig Interpretation of History من كتابات H. Butterfield طبع سنة ١٩٢١ ثم طبع ثانية سنة ١٩٧١
- مدخل لفلسفة التاريخ من وضع و. ه. وولش W. H. Walsh (وقد ترجم للمربية) (ترجمه احمد حمدي محمود - ونشر في القاهرة سنة ١٩٦٢)
- من المعرفة التاريخية وقد كتبه الباحث الفرنسي H. I. Marrou سنة ١٩٥٢ وترجم إلى العربية من قبل جمال بدنان (القاهرة سنة ١٩٧١) .

- كيف نفهم التاريخ : مدخل الى تطبيق المنهج التاريخي من وضع L. Gottschalk (نيويورك سنة ١٩٥٠) وقد ترجم الى العربية من قبل عائلة سليمان عارف « طبع بيروت ١٩٦٦ » .
- قيمة التاريخ ، وضع جوزيف هورس (بالفرنسية) وقد ترجمه الى العربية نسيب الخازن (بيروت ١٩٦٤) .
- تطور النظرة الواحدة الى التاريخ وضمه G. Plckhanov وترجمه الى العربية محمد مستجير مصطفي (القاهرة سنة ١٩٦٩)
- هذا بالإضافة الى عشرات الابحاث التي نشرت في المؤتمرات والمجلات من مثل :
- ابحاث B. De Voto, A. Nevins بعنوان : المشكلة في التاريخ ؟ في مجلة SaturdayR. of Lit. سنة ١٩٣٩ ومجلة Harpers Mag. سنة ١٩٣٩ .
- بحث E. W. Strong بعنوان الواقعة والنهم في التاريخ . Fact and Underst. in His. في مجلة الفلسفة العدد ٤٤ سنة ١٩٤٧ .
- بحث مؤتمر الدراسات الفلسفية المسيحية سنة ١٩٥٣ حول مشكلة التاريخ .
- بحث Pasmore بعنوان الموضوعية في التاريخ (مجلة الفلسفة نيسان سنة ١٩٥٨) .
- بحث K. Blake : هل يمكن ان يكون التاريخ موضوعيا ؟ في مجلة Mind (كانون الثاني سنة ١٩٥٥) .
- وبحث الاستاذ Dray بعنوان Historical Underst. as rethinking (دورية جامعة تورنتو - كانون الثاني سنة ١٩٥٨) Toronto Quarterly
- والقائمة بعد طويلة طويلة . وهي اوسع من ان يحيط بها الحصر والتعداد .

وليس الاحاح في بحث المشكلة ناجما عنها ، في الامعاق والجنود الخفية ، جزء من تفكيرنا في مشكلة معنى الوجود او سبب الوجود ومحاولة بالوارية ومن طريق جمع الاحداث والتجارب وتنامي الخبرات المتطورة للوصول الى « منطق » معين يكشف او يضع الهدف المنطقي للوجود الانساني . . ولكن ذلك الاحاح انما يشتد الان بقسوة نتيجة مستوى آخر من العوامل الجديدة الملحة التي يمكن ان نسميها « بثورة التاريخ » .

بلى ! هذه الثورة التي حققتها المصارف الانسانية في ربيع القرن الأخير ، والتي جاءت للانسان من المعرفة خلال السنوات العشر الاخيرة فقط باكثر واوسع مما عرفه خلال تاريخه الاطول كله منذ ثمانية او عشرة آلاف سنة ، سواء في الكم او في النوع او في التعقيد والتشابك ، هذه الثورة مست بدورها التاريخ بالمعنيين . اكثر بكثير جذامن استيعاب المؤرخين ، هذا الذي ينهال عليهم من المعلومات . واكثر بكثير جدا من قدرتهم على اللحاق به هذا الذي ترمي اليهم به المطابع من الكتب والابعاد والاناق . . المؤرخون يلهثون اليوم دهشة وعجزاً وفرقا . . ينوعون او تختنق انفسهم ، كما اختنق الجاحظ ذات يوم ، تحت اكداكس الكتب التي وقعت عليه . . .

وثورة التاريخ اليوم ، رغم أنها تجرى في الصمت الأخرس ، تسهم في الانقلاب الجذري للفكر الإنساني . أنها فاعلة منفعة ، بهذا الانقلاب في وقت معا . أبعادها تتناول مادة التاريخ تناولها لمناهجه ومشاركه في العمق والشمول .. أنه يرفض ويرفض حتى كأنه أخذ يعيش في المستقبل أو يعيش عصر نمو « بالوني » مات فيه الزمن .

فأما في المادة فالتضخم الهائل الرهيب في الكمية ومن طريقتين في وقت معا :

— طريق زيادة فروع التاريخ واحتوائها بجانب كل ما كانت تحتوى من قبل ، على تواريخ العلوم والفكر وتواريخ التطورات الاجتماعية ، وتواريخ الحياة الاقتصادية ، وتواريخ الفنون والتواريخ المقارنة .. وغيرها . وأحamal المعلومات التي تأتي بها إلى سوق التاريخ .

— وطريق زيادة الشعوب المشاركة في كتابة التاريخ والإضافة إليه . كان التاريخ من قبل ملكا للشعوب الحضارية القديمة . حول البحر المتوسط ، ثم ملكا للشعوب الغربية . أكثر من نصف أو ثلثي سكان هذا الكوكب كانوا يعيشون على هامش التاريخ . لا يهتمون به ولا يهتم بهم ، فهم في العتمة والظلال . يكتب عنهم الآخرون ما يريدون ومن وجهات نظرهم وهم في غياب مطلق عما يسطرون .

وفجأة ومنذ مقد وبمضى العقد من السنين دخلت — وما تزال تدخل — تلك الشعوب الغائبة إلى حلبة التاريخ . تدخله لا مشاركة في صنعه فقط — كما قد شاركت فيه دوما من قبل — ولكن مشاركة أيضا في كتابته وتصحيح أحواله وتقييم تلك الأحداث وآثارها وإضافة الكثير جدا من الجديد عليه ومن الخطير أيضا . تواريخ شعوب أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية والكشوف عن الحضارات المغمورة والنسية (حضارة خمر ، وانكورفات في كمبوديا ، وحضارات وادي السند والأزتيك والانكا .. الخ) .. تصب الآن ، ولاسيبب الروافد الأمازونية على تيسار المادة التاريخية ، وتقوم من أعماقه ومسيرته وسعته في الزمان والمكان .. المعطيات الأولى في التاريخ تبدلت التبدل الجذري ، الثورة الفرنسية التي كانت تحتل أوسع الصفحات مثلا في الكتب التاريخية عادت إلى حجمها الطبيعي النافه . فضائع تجارة الرقيق الغربية فتحت ملفاتها الواسعة . النهب الاستعماري الغربي اكتشف كالجرائم النتنة في تواريخ العشرات من الشعوب . أبعاد حضارات خمر والأزتيك والانكا ، وقصص الفتح الإسباني والبرتغالي والإنكليزي والهولندي لأمريكا وجنوب شرقي آسيا أخذت مكانها من ثقافة الناس . تزييف القيم واحتكار الإبداع بدأ يتهاوى كالكشور المغارة أمام العيون الجديدة المتفتحة للنور بكل مكان . أنه عصر جديد من التاريخ وليست يد واحدة على أي حال ومن جهة واحدة فقط هي التي تسطر سطوره ... السعة الأفقية في المادة التاريخية أضحت من الامتداد بحيث شملت اليوم كافة نواحي الحياة الإنسانية من جهة ، وكافة شعوب الأرض من جهة أخرى .. وهات عقولا إنسانية — الكترونية تستوعب كل أولئك .

أما في المنهج فقد دخل على أساليب التاريخ بدورها مجموعتان مساهمتان :

— جاءت من جهة معطيات العلوم والبحوث الجديدة لتفتح في التاريخ كوى ومسارب ما كان له من قبل أن يطرقها . علم النفس أضاف إليه أشياء ، والبحوث الجينية (انغرويدية خاصة)

أضافت إليه أشياء أخرى . وبينما أعطته علوم الاقتصاد إيماءا جديدة ، أضافت إليه علوم الاجتماع إيماءا أخرى ، وجاءت الإحصاءات ، بل جاءت الرياضيات إليه بأمر وامسور ، وجاءت الأنثروبولوجيا في الوقت نفسه بمثلها وبأكثر منها .

— وجاءت من جهة أخرى طرق الإحصاء الرياضية وتطبيقاتها ، ودخلت العقول الإلكترونية لخزن وفرز ومقارنة المعلومات وأدوات التحليل الطيفي والكيماري في الوثائق والآثار . وأدوات التنقيب الجيوفيزيائي في الأراضي التاريخية . (وهي أدوات كهربائية ، وكهرومغناطيسية) وتصوير أعماق التربة . وكان استخدام هذا ذلك من مبتكرات العلوم ، مدھش النتائج في كثير من الأحيان .

وأفاد التاريخ في الحالين مرمعيات العلوم الأخرى ، ومن المبتكرات التقنية للعلم الحديث ، فإذا مناهجه تنوع من جهة وتعقد من جهة أخرى ، وإذا هو على الطريق نحو أساليب جديدة بأمل أن يستطيع معها احتضان تلك التحولات المتشابكة العديدة ، التي لا بد من حساباتها في توجيه التاريخ وصنعه . ديناميكية التطور والتحول باستمرار لم تعد تخيف المؤرخين كثيرا وتقطع أنفاسهم لها .

وأما في الاتجاه والشمول : فقد أخذ التاريخ طريقه سرياً في العمق الشاقولي في اتجاهين أيضاً ، وأيضاً :

— صار يهتم بالشعوب لا الأفراد . بالكتل الجماهيرية والقواعد الشعبية الواسعة لا القمم والملوك . كان في القديم ملكي القاعدة يدور حول العروش ، وبمسح اعتبارها ثم أضحي في القرنين الآخرين بـ «جوازى المطلق» ، وقد تحول الآن فصار بالضرورة شعبياً . اهتماماته ضربت الجذور في الجموع الواسعة التي تصنع في الصمت التاريخ الحقيقي . دخل عليه أخيراً ما سماه (لين وإيت) بحق « ما تحت التاريخ » أي أخبار الطبقات الدنيا المسحوقة التي كانت وما تزال تشكل سمعة أفعال البشر .

— وصار التاريخ من جهة ثانية يهتم بالعوامل والتيارات التحتية والخفية . الماركسية والفرويدية والدوركهيمية دفعتنا إلى الفحوص وراء الجدور الاقتصادية للأحداث ، وأخذ النوازع الجنسية والأشعورية بعين الاعتبار ، وأدخل هزات المجتمع وعقائده ، وقوى تقاليد ونفسيات جموعة في الميزان . . صار « الحادث » التاريخي مركباً لا كيماءاً فيزيائياً رياضياً فقط ولكن بيولوجياً — سوسولوجياً وغيوياً أيضاً . . بالإضافة إلى أنه لم يمد ذلك « الحادث » السكوني الثابت . أضحي في ديناميكية تحويلية متصلة الحلقات ما تعاقب الجديدان .

على أن ثورة التاريخ الجديدة ، وإسماعه عمقا وامتدادا ومنهجاً ، لم تمنحه ما يمكن أن نسميه بالاطمئنان العلمي أن لم نرد بالعكس في « البريية » القديمة التي تحيط به . أزمة « الحقيقة » فيه ازدادت حدة والحاحاً بشكل طردى مع ازدياد الثورة الانتقالية . وظل الباحثون في علمية التاريخ وموضوعيته مند مواقع التساؤل الأولى يتساءلون : ترى إلى أي مدى اقترب التاريخ بها من حرم « العلم » أو ابتعد عنه ؟ . . ولقد سئل الفيلسوف البريطاني جود Joad في برنامج إذاعي سنة ١٩٤٠ : هل التاريخ علم ؟ فكان جوابه أن ذلك يتعلق بماذا نعني من كلمة « علم » . وقد نستطيع التحديد أكثر من هذا أن قلنا أنه يتعلق بالمفهوم الخاص الذي نحمله في ذهائنا من « العلم » .

ولعلنا نحتاج قبل الجواب على هذا السؤال إلى أن نعرف أيضا : ما هو التاريخ ؟ وما هو التاريخ لا كأحداث تعبر الزمن ولكن كممارسة فكرية وجهد تكويني ؟ نحتاج أن نحلل هويته كمعرفة بين المعارف الإنسانية . أن تحديد هذه الهوية قد يكشف الكثير من نقاط اللقاء والافتراق لا بين « علم » التاريخ وعلوم الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا ولكن بين كل ما ينتهي بكلمة « لوجيا » . أننا إذا انفتقنا على ماهية التاريخ سهول علينا أن نتفق على حدود علميته .

وفي هذا الصدد تنبذ لنا ضرورة الوقوف بالتحليل عند ثلاث نقاط :

موضوع التاريخ ؟ مسلماته الأولى التي يستند إليها ؟ وعملية التاريخ ؟ أو بكلمات أخرى : ماذا يحاول المؤرخ أن يبحث ؟ ما هي المعطيات المبادئ التي يقيمها أساسا لعمله ؟ وأخيرا كيف يعمل ، وما ميكانيكية العملية الفكرية التي يقوم بها ؟ مجموع التحاليل لهذه النقاط هو الذي يحدد ، من زوايا ثلاث ، حجم هذا العلم وماهيته وعمله وطبيعته التكوينية .

أولاً : يقولون بكل سهولة فيما يتعلق بموضوع التاريخ أنه « معرفة الماضي الإنساني » (١) مادته إذن هي ما جرى في الزمن السالف . وإذا شئنا أن تكون أكثر دقة استعرضنا تعاريف بعض كبار العلماء في هذا الميدان :

— الفرنسي **جوستاف مونو** يقول : أن غاية التاريخ المثلى إنما هي « إعادة تمثيل الحياة البشرية السابقة كما هي ، وإعادة رسم مظاهر النشاط الفكري بتطوره وتقدمه وتتابع مراحلها وتناسبها ... » (٢)

— الأمريكي **هنري جونسون** يقول في الكلمة الأولى من كتابه تدريس التاريخ : « التاريخ بمعناه الواسع هو كل شيء حدث في الماضي . إنه الماضي نفسه مهما يكن هذا الماضي ... » (٣)

— الفرنسي الآخر **ه. مارو** يقول : « التاريخ هو المعرفة بالماضي الإنساني ، المعرفة بالإنسان أو بالناس من أمس ، من قديم الزمان ، عن طريق إنسان اليوم ، إنسان الغد الذي هو المؤرخ » (٤)

— الإنكليزي **وولش** يقول : « من التفت عليه أن الماضي الإنساني هو الهدف الأول للدراسة المؤرخ ... » (٥)

— الألماني **واتكه** أعلن أنه في التاريخ لا يقصد إلا أن يصور ما حدث بالضبط في الماضي . . فاشتبهت كلمته في القرن الماضي حتى أصبحت شعار علم التاريخ . .

(١) الترجمة العربية - ص ٢٦ وقد اهتمنا وسوف نهمل فيما بعد هذه الترجمة لأنها سيئة جدا .

(٢) G. Mounod — La méthode dans les sciences p. 367.

(٣) هنري جونسون - تدريس التاريخ (الترجمة العربية) ص ١ .

(٤) ه. مارو Marrou حول المعرفة التاريخية (النص الفرنسي) ص ٣٢ و ٣٧ .

(٥) وولش - المدخل إلى فلسفة التاريخ (الترجمة العربية - لاجند حمدي محمود - القاهرة سنة ١٩٦٢) ص ٣٩ .

— حتى الإنكليزي كولنفورد حاول أن يجدد في الفكرة نفسها حين نظر إلى التاريخ « كاستحضار للتجربة الماضية » .

وليست هذه النظرة بالحديثة فما من مؤرخ في التاريخ الإسلامي إلا وعبر عنها بشكل أو بآخر فكان التاريخ عندهم « مرآة الزمان » (سبط بن الجوزي) و « وقائع الدهور » (ابن وصيف شاه) و « خبر من خبر » (الذهبي) (وابن أبيس) و « أخبار من ذهب » (الحنبلي) و « أخبار الزمان » (المسعودي) و « تجارب الأمم » (مسكويه) الخ . .

ولم نقف بالطبع عند هذه التعاريف فإن خطوات كثيرة من التحليل والتحديد والإيضاح يجب أن تتم وراءها : . . ولعلنا نكون أكثر دقة أن لم نواجهها بتعريف مضاد شامل — وابن منا التعريف الشامل ؟ — ولكن نطوقها بالتحديد عن طريق « النفي » والإبعاد والإيضاح . . أنه لمن السذاجة أن نتخيل تعريفا متقنا نظريا ومطروحا كذلك بشكل مسبق . يستطيع الاحاطة بالجواهر والماهية في التاريخ » (٢) .

وهكذا فإذا كانت المسئلة الأساسية والتي لا خلاف عليها هي أن « الماضي » هو موضوع التاريخ . فإن تحديدات عديدة تدخل على هذه المسئلة الأولى مقصرة من ذيولها الغفضاغة الواسعة: بعض هذه الحدود يتصل بالمدى الزمني لهذا الماضي ، وبعض يتصل بنوع المعرفة الممكنة له . وهذه تلك على السواء تكتطع من إبعاد التاريخ في الزمان أو تلفي من فعاليته الناجمة في ميدان الفكر ما يجعل مداه الحيوى محدودا من جهة، وقاصر الاداة الفكرية من جهة أخرى قصورا كبيرا . . إنها تضعه في إطاره الحقيقي .

١ — فاما في الزمان فالتحديد الأول اوردته الكثيرون من الباحثين والمؤرخين ، فقد اضحى الآن بديهيا أن التاريخ لا يعنى بكل الماضي ولا بآى ماض : إنما ميدانه الماضي الانساني فقط . علوم كثيرة غير التاريخ ميدانها دراسة الماضي وليس الحاضر : الجيولوجيا ، الباليثولوجيا ، التاريخ الطبيعي ، الأثروبولوجيا ، الأثنولوجيا كلها بدورها تدرس الماضي القديم وليست من التاريخ في شيء . . ماضي الكائنات الانسانية وحده يهم التاريخ . ونستطيع القول في صيغة أخرى أنه لا تاريخ فيما وراء الانسانية أى لا تاريخ قبل الانسان زمنا ، ذلك ما قبل التاريخ ، ولا تاريخ لغير الانسان موضوعا ، ذلك التاريخ الطبيعي للنبات والحيوان والجماد . ولا تاريخ فيما وراء احتمالات الانسان ، ذلك هي الجيولوجيا والباليونوتوجيا . . الخ . « الانسان هو الوحيد بين الكائنات الحية الذى يعي الزمن » كما يقول دلتاي ولهذا فهو الوحيد ذو التاريخ بينها . وهو يصنع التاريخ ، والتاريخ بدوره يصنع في جدلية حيالية لا تنتهي .

والواقع أنه ليس من تاريخ مضطرب أن يبدأ صفحاته بالحديث عن اصل الكون والوجود . أو بعد تقصا فيه ان يفتل طفرات انواع النبات والحيوان منذ ظهرت الحياة على هذا

الكوكب » (١٠) . مدى التاريخ الحقيقي أقصر من ذلك بكثير جدا في الزمان واضيق في الموضوع . فماضي الأرض في صخورها وطبقاتها وتكوينها السحيق في القدم لا يرد أبدا ضمن نطاق الاهتمام التاريخي : ذلك ميدان الجيولوجيا . وماضي الكائنات الحية من نبات وحيوان وتطور الانواع يدخل نطاق آخر هو التاريخ الطبيعي . بل أن نيتشمه قد لاحظ منذ سنة ١٨٧٤ « ان حياة الحيوان ليست تاريخية . انها لا تعرف الامس ولا اليوم » هي يوم واحد مكرور أبدا . وليست فيه خيالات من الاحوال الماضية .

منابة المؤرخ محصورة اذن في الانسان . في تجارب وافعال البشر فقط ولئن سجل بعض المؤرخين في القديم والحديث بعض الاحداث الطبيعية كالزلازل والقصط والخسوف وانفيضانات فانما يأتي على ذكرها لما تؤثر في حياة الانسان ، لا لذاتها او لمكانها الخاص من التاريخ .

ولا يهتم التاريخ من جهة أخرى بماضي الانسان كله ، لا يهتم بالانسان كنوع ، تاريخه البيولوجي السابق للانسان الحالي تطارده علوم أخرى : احدها يعكف على الحفريات (الباليونتولوجيا) والاخر على التاريخ الطبيعي للانسان (الانثروبولوجيا) كما ان ماضيه العرقي يدخل في اطار علم ثالث (الانثولوجيا) يدرس العروق والاجناس في تكوينها وفروعها وتاريخ تلك التكوين والتصلب العرقي . . فهذا تحديدان للتاريخ في الماضي الزمني .

ومن ناحية ثالثة فان التاريخ انما يبدأ مع بدء الانسان نفسه في كتابة هذا التاريخ . منذ اخذ يسجل ، بشكل أو بآخر ، اى شيء من ماضيه ، ابتكر معرفة جديدة ، تشارك في بناء الفكر الانساني وحضارة الانسان . من المصطلحات الشائعة اصطلاح « ما قبل التاريخ » تلك المنطقة الزمنية الممتدة ما بين ظهور الانسان العالي والمجتمعات الانسانية وما بين بدء الكتابة هي ميدان خاص من المعرفة ، عنوانه نفسه يضم خارج نطاق التاريخ . انا نقرأه باللمس والحفر والمخلفات ، وفي الرسوم والعظام وبقايا الادوات الحجرية ، ونقسمه عصورا وحقبا ، ولكنه ليس من التاريخ . التاريخ انما بدأ مع الكتابة ، فهذا التحديد ثالث .

على ان الانسان من ناحية رابعة ، حين كتب وادّعى لم يكن واضح « الومي التاريخي » ادراك كل من « الزمن » و « الحقيقة » كانا ابعد ما يكون من قلمه الحديدى او الخشبي ، الف باء المعرفة التاريخية هي ان تسجل حقيقة او واقع التجربة الانسانية التي مرت في الزمان . ولكن التسجيلات الأولى (سواء منها ملحمة جلجامش الاكادية - البابلية او تخطيلات المصريين القدماء ، او تصورات رج فيدا الهندية ، او افكار الكتائين - الفينيقيين التي نقلها العبريون ، كما تدل نصوص رأس شعرا أو غيرها . .) كانت من الضبابية والافئال في التخيل بحيث كانت اوسع واجرا الاساطير . . الفكر التاريخي انما ولد في الواقع من ضلع الفكر الاسطوري . طبعت الاسطورة الخطوات الاولى

(١٠) يعنى مؤرخينا الاسلاميين القداسي بدلوها تواريخهم الصلبة بذكر التكوين والوجود وخلق السموات والأرض والانسان كالطبري واليعقوبي والمسعودي وابن الاثير وابن كثير الذي (سمي تاريخه البداية والنهاية معاولا ان يتناول اول المطلق لم يختره قبل القليظة) كما ان بعض الفلاسفة الحديثين مثل (ويلز) وغيره في مختصراتهم التي قدموها لتاريخ الانسانية حاولوا ان يعطوا كتاباتهم تيدا يطلق الكون وتطوره الطبيعي لم الانساني . ولكن مؤرخينا القدماء كانوا يصنعون من دفة دينية في البدء يتلرخ آدم وحواء كالطبري وابن كثير) او نظرة فلسفية تراصفها (مثل البقريون) أو موسوعية (كالمسعودي) كما ان العبارات الحديثة نابعة من موقف فلسفي فكرى لا طلاقة له بالتاريخ وانما يتصل بالرواية في القاء الضوء على الطبيعة البشرية ، من خلال تكوينها الاول .

كلها للتاريخ فمطالع التاريخ موصولة باواخر عصور الاسطورة التي حاولت - وكانت وظيفتها الفكرية - الاجتماعية في الواقع - ترقيع النقص والنسيان في الماضي الانساني من جهة وان تقدم من جهة اخرى « المحاولات الاولى لتبين الترتيب الزمني (للخلق) وللأشياء والاحداث اى لايجاد علم كوني وعلم انساب للالهة والناس .. ولكن هذا العلم الكوني وعلم النسب لا يدلان على تعيين تاريخى بالمعنى الصحيح ، لان الماضي والحاضر والمستقبل فيها مرتبطة معا وهي تكون جميعا وحدة لا تمايز بين اجزائها ، وكلا لا انفصام بين مفرداته .. وليس للزمن الاسطوري مبنى محدد ، وانما هو زمن ازلي ، لان الاسطورة ترى ان الماضي لم ينته بل ما يزال مستمرا (ايدا) .. » (١١) .

وهكا تنقطع الافكار التاريخية الاولى عن التاريخ لتدخل باب الميثولوجيا ، او باب علم الاديان ، او باب المورفولوجيا الاجتماعية لكنها على اى حال لا تدخل باب التاريخ الذى يتصل اساسا بظهور ما يمكن ان نسميه « بالوعى التاريخي » اى الوعى المزدوج الزمن والحقيقة .. ومتأخرا جدا وصل الانسان الى هذا الوعى . وان كان قد عاد في العصر الحديث قرمّم « بالاستناد الى الآثار والتقورش والبقايا ، بعض ذلك الماضي الذى غلته الاسطورة ، ومتدّ معارفه التاريخية بعض الامتداد الى الوراء ، الا ان ذلك انما كان في بعض المناطق فقط ولدى بعض الشعوب .

وبقيت الكتابات حول مطالع المهور التاريخية الاولى متداخلة ، في كثير من الاحيان مع ميادين الوهم والاسطورة هنا وهناك .. وهذا في الزمن التاريخي هو التحديد الرابع .

ب - واما في امكان المعرفة للماضي : فثمة ايضا حدود اخرى ليست أقل شأنا . ان الدعوى بان التاريخ يكشف ماضي الانسان - حتى منذ الفترة المحددة القريبة الى اليوم - ليست دعوى عريضة فقط ولكنها ايضا دعوى نظرية .. التاريخ الذى يحيط بالماضى الانساني كله ، بكل نواحيه وتفصيله ، هو تاريخ نظري ، لم يكتب قط وتكاد تؤمن انه في الاحوال الحاضرة للفكر وللقوى العلمية على الاقل - لن يكتب قط .

فالمعرفة في التاريخ ليست اولا معرفة مباشرة .. وای مؤرخ يجزؤ على القول ان معرفته بالماضى هي معرفة مباشرة ؟ الذين سجلوا ما شهدوه من الاحداث كانوا دوما « شهودا » لا مؤرخين . والمعرفة التاريخية هي دوما وبصورة اساسية : معرفة بالواسطة او هي تصور وجود من خلال معطيات لغوية وآثرية ، واذا نحن تجاوزنا الحاضر المشهود قبل ان يتحول الى ماضى فاننا لا نستطيع ابدا الحديث عن « معرفة » مباشرة للماضي ضمن الشروط التجريبية والمنطقية . انما هنالك فقط بالضرورة تصور ، من خلال شهادة الغير ، ومن خلال الوثيقة والآثار ما كان .. وينطبق التصور على الحقيقة بمقدار ما تنطبق اى شهادة على الواقع وما تعطي الوثيقة او الآثار من امكان الاستنتاج الصحيح ، العالم بالنسبة للمعلم ظاهرة طبيعية صرفة ، مشهد ميسر للملاحظة العقلية ، اما احداث التاريخ فانها سطور او اكار ينظر المؤرخ من خلالها الى شيء آخر نسميه الماضي ، السطور والآثار هي المنظار السحري الذى يصبح المؤرخ بدونه أعمى يخطف في الظلام .

(١١) ارنست كاسير - الدخول الى فلسفة الحضارة الإنسانية (الترجمة العربية - احسان عباس - بيروت ١٩٦١ ص ٢٩٥ .

والمعرفة التاريخية ليست ثانياً بالصحيحة، أن الماضي كان بالضرورة حركياً تطورياً. ومعرفتنا عنه هي بالضرورة سكونية تراكمية . هو حياة أخذت حدودها الكاملة في التنامي والتطور والهمود وهي ، معلومات كمية وصور مقطعة .. مجرد جثث . وشتان بين حي وميت !

ثم أن كل معرفة إنما هي تاريخ . مجرد ظهورها كحدث يدخلها في نطاقه . وقصة تكاملها عملية تراكمية تسلكها ، بالرغم منها وبالرغم منه ، في عداد سطوره ويجعلها مؤثرة متأثرة به . الذين يدرسون الاسمنت المسلح يدرسون بالضرورة تاريخ تطوراتهِ . والذين يتفنون بطابع البريد أو « بودة » الشعر أو زراعة الأرضين ، إنما يعملون - بالضرورة - أيضاً - من خلال تاريخ طويل . المجهولون الذين ابتكروا درجة الأفتال على « المعجلة » ليسوا بأقل تحويلاً للتاريخ من الذين وصلوا القمر . والذي كتب « البيان الشيوعي » ليس بأقل أثراً في حياة الناس ممن ابتكر شسكل الهرم في البناء . كل لونية صغيرة من المعارف تضيف جديداً وهاما إلى الحقيقة التاريخية ولا يقوم غيرها مقامها . ونقص أي جانب من هذه اللونيات ، نقص في الصورة الكلية ليس بالإمكان تلفيقه وترقيع ثغره . فمن ذا الذي يستطيع أن يؤكد وثقا من أننا المناء على الأقل - أن لم يكن أدركنا أو عرفنا - بالعوامل الصغرى والكبرى في التاريخ ؟ باللونيات الظاهرة والخفية في نسيج أحداثه ؟ بالنسب الحقيقية للأحداث بعضها إلى بعض فيه ؟ ومن ذا الذي يستطيع أن يجزم أن قانون النسبة أقل أو أكثر قيمة في التاريخ من ابتكار الحرف ؟ أو أن أرسطو أكثر شأنا فيه من صانع أول حربة ؟

ونسأل السؤال الأهم ثالثاً وأخيراً : هل معرفتنا بالماضي الإنساني كاملة أو شبه كاملة على الأقل ؟ وإذا لم تكن فما الذي بقي في أيدي التاريخ والمؤرخين بالفعل من الماضي لمادة بنائه ؟ الواقع أن الماضي الذي يسقط في هاوية الأبد باستمرار وإلى غير رجعة لا يترك لنا في معظم الأحيان إلا أطلال الملامح والآثار في الأيدي : أسطراً حول ما استمرى الانتباه صدفة أو عن عمد ، أثراً سليم بالصدفة عن عوادي الزمن ، ثم ... لا شيء غير ذلك ! « أن قلداً فقط مما لوحظ في الماضي قد تذكره أولئك الذين لاحظوا جزءاً فقط مما تذكر سجل ، وأن جزءاً فقط مما قد سجل حفظه التاريخ ، وأن جزءاً من ذلك الذي وصل يمكن تصديقه . وأن جزءاً من ذلك الذي يمكن تصديقه هو الذي حفظ وأن جزءاً من ذلك الذي حفظ يمكن أن يوسع المؤرخ أو يقصه ... أن تاريخ الماضي بأكمله (وهو ما يسمى بالتاريخ الواقع) لا يعرفه المؤرخ إلا بواسطة السجل المحفوظ أي التاريخ المسجل . ومعظم التاريخ المحفوظ هو الجزء الباقي من الجزء المسجل من الجزء المتذكر من الجزء اللاحظ من ذلك الكل .. وحتى حين يكون الماضي مأخوذاً مباشرة من المخطوطات الأثرية أو الأثروبولوجية فهذه هي فقط الأجزاء التي اختارها العالم من بين الأجزاء المكتشفة مما ساعد الحظ على بقاءه من مجموع الماضي كله .. » .

« وبالنسبة لما قد يدرسه المؤرخ من أمر متعلق بموضوع خارجي فإن التاريخ الذي انتقى ليس هو الذي حدث (التاريخ الواقع) وإنما هو السجلات الباقية لما حدث (التاريخ المسجل) والتاريخ لا يمكن أن يروى إلا من التاريخ المسجل المكتوب ، وهذا هو فقط الجزء الذي شرحه المؤرخون من الجزء المفهوم الذي أمكن تصديقه من الجزء الذي اكتشف من التاريخ المسجل .. وليس هناك ما يضمن أن ما تبقى هو أهم جزء وأكبره وأقيم وأفضله وأخذه » (١٢) .

(١٢) انظر غو تشالك - كيف نلهم التاريخ (الترجمة العربية - عائدة سليمان عارف ، بيروت ١٩٦٦) ص ٦٠ .

التاريخ هل هو علم ؟

ومن زاوية أخرى من النظر نجد ان المعلومات التاريخية نفسها ليست متوفرة كلها وعلى الدوام وعلى مستوى واحد من الكثرة ، ومن الواضح ، لا جغرافيا ولا زمنا ولا موضوعا . انها تتناقص طردا مع ابتعادنا عن منطقة جغرافية معينة ، ومع ايغالنا سربا متزايدا في الماضي ، ومع انتقالنا من موضوع السياسة والسلوك الى الاهتمامات الاخرى . فالمعلومات التاريخية عن اوربا وحوض المتوسط ، في القديم ، هي اكثر بكثير من معلوماتنا عن الهند او الصين ، وهذه وتلك على اى حال اكثر بكثير جدا من معارفنا عن افريقيا ، او اواسط آسيا التركية . ثم ان ما نعرف من القرن التاسع عشر هو بكل تأكيد اوسع بكثير جدا مما نعرف عن القرن الثالث او الثاني الميلادى ، ولا يقاس غزارة بما نعرف عن القرن التاسع قبل الميلاد . ثم ان احداث السياسة خاصة ، والحروب واخبار الملوك والطبقات العليا ، كانت دوما هي الطافية وهي المستاثرة باقلام المؤرخين ، بينما حشرت في العتمة والنسيان المطلق اخبار الفن ، وجدور الاديبان ، وفاعليات الاقتصاد ، وملاعب الطبقات المسحوقة او تطور اللغات او تنامي الهندسة او ابتكار النار . . . فما لنا فيها سوى الرجم بالغيب والظن .

ولقد يأخذ عمل المؤرخين في تلمس الماضي ، احيانا ، شكل الاحكام التي تطلقها مجموعة العميان على الغيل الذي يجهلون : يتلمس احدهم اذنه فهو مروحة ، والثاني قدمه فهو عمود ، والثالث ذنبه فهو بعير ، والرابع خرطومه فهو انبوب ، والرابع بطنه فهو برميل . . والغيل هو الغيل وقد غلغت من كل الاحكام التي يطلقون !

وقد حسب بعض الباحثين ان بإمكانه الهرب من هذا النقص الحتمي والمتمادى في معرفة الماضي بجعل « الفكر » هذا للتاريخ . هم فرع من المدرسة المثالية او تلك الباحثون من امثال دلتاي . وكونلجود Diltthey, Collingwood . . . التاريخ مثالا لدى كونلجود هو تاريخ التفكير . يبدأ المؤرخ بالامر الطبيعي الصرف الذي هو الفعل او الحدث التاريخي ولكن الهدف هو النفاذ الى ما وراءه ، اى الى الافكار الكامنة خلف هذا الطبيعي « او الحدث » . هو الانتقال من « خارج » الواقعة التاريخية الى « داخلها » يقول : « بالنسبة للتاريخ فان الموضوع الذى يكشف ليس الواقعة الصرفة بل الفكر المعبر عنه فيها . واكتشاف هذا الفكر يعني فهم الواقعة . . » (١٢) . . على ان هرب المؤرخ من « نقص » الوقائع بالجوء الى دنيا الافكار لا ينفي الواقع الاساسي ، وهو ان الماضي هو : احداث وافعال اولا ، وان ما وصلنا منها هو اقل من القليل ، وليس ثمة ما يؤكد ان هذا الذى وصل يمثل « كل » الافكار ولا « احسن الافكار » ولا « الافكار » « الغالبة » او « الرائدة » .

وهكذا فان ما نعرفه من حقائق التاريخ جزئى ومحدود على تفاوت الجزئية والمحدودية فيه ، وقد يكون بإمكاننا ان نعرف اشياء (اخرى) من الماضي الانساني لكننا لا نستطيع بالتأكيد معرفة كل شيء فيه ، بوسائل المعرفة التي نملك الآن على الاقل . وثمة استحالة نظرية اكيدة لكتابة ما يمكن ان نسميه (التاريخ الكلي) اى تاريخ الانسان كله ، بكل تفاصيله وبكل نواحيه ، وبجميع

(١٢) انظر وولش - من فلسفة التاريخ (الترجمة العربية - احمد حمدي محمود - القاهرة ١٩٦٢) ص ٦٨

Collingwood, Idea of History p. 214.

وانظر

دخائله او بما نسميه (ما وراء التاريخ) وبجميع طبقات البشر فيه (او ما نسميه ما تحت التاريخ) . ان المؤرخين هم على اى حال اشد تواضعا من ان يطمحوا الى مثل هذا المطلب المرعب . انهم يرغبون ان يحملوه على كواهلهم كما يحمل اطلال الكرة الارضية ، ويقنعون بتعميق وبتوسيع السور القليل من المعرفة المتاحة .

ويتبدى عمل المؤرخ في وصف الماضي وكأنه عملية ترميم مسكينة ، وفي الفكر فقط ، لانه انثري رائغ الهندسة كثير التهاويل والصور ، ممتلىء الجوانب بالحياة من كل لون وفج . . ولكن لم يبق منه سوى بعض الفتات الهامد !

واذا ما انتقلنا الآن من « موضوع » المؤرخ ومن أداة عمله التي هي اخبار الماضي الى عمله نفسه وجدنا انه يستند من جهة الى اسس فكرية ، بعضها من قبيل المسلمات المسبقة ، وبعض من قبيل المعطيات الاولى . كما يتبع في عمله من جهة اخرى ميكانيكية ومناهج فكرية معينة ، وهذه وللك تحتاج بدورها الى وقفة تحليل .

ثانياً : فاما المسلمات المسبقة والمعطيات الاولى في التاريخ فعديدة . المؤرخون يؤمنون بها كبدىيات في خلفياتهم الفكرية ، دون ان ياهوا كثيرا بتفحصها او بالتعبير عنها في صيغة او اخرى . وتذكر ان ناقشنا حتى الباحثون في فلسفة التاريخ .

من المسلمات :

١- وحدة الطبيعة البشرية : البشر يكتون في طبيعة تكوينهم « نوما » متشابهة واحدا . وان قومياتهم واجناسهم لا ترسم بينهم من الفروقات القليل . والاختلاف العرقي ، الثقافي ، البشري (الجغرافي) والاجتماعي (وهي اختلافات تميدها بعض النظريات الى الجذور الاقتصادية ، وبعضها الى العرق ، وبعضها الى الفكر) واختلاف المواقف النفسية والمادية تبقى دوما قابلة للادراك والكشف والفهم والتحليل ، وتطويع الامر من قبل البشر اللاحقين . انها صدى لوحدة « الطبيعة » وخضوعها لقوانين واحدة هذه الفكرة في وحدة البشر .

٢- تعقد الطبيعة البشرية : فهذه الطبيعة المتشابهة بين البشر ليست بسيطة التكوين . تعقدتها الداخلي لا يوازيه الا تعقد التفاعلات التي تكون بينها وبين العوامل الاخرى المؤثرة فيها ، من ارض وجو وبشر آخرين ، وهي بدورها عوامل معقدة كل التعقيد ، ومن هذا وذاك كله ، من محصلة التجاذب والتصادم بين هذه القوى المتشبكة يكون التاريخ .

٣- ثبات السنن الطبيعية وتطور الظواهر الحية في وقت معا . جدلية الاصرار على ان في التكوين سننا لا بد بالغة غاياتها ، وان الكائنات الحية وبخاصة منها الانسان في تطور متما لا يقف ، وان ذلك الثبات وهذا التطور مترابطان معا ، متوازنان في تسير ومسيرة جدلية يسير في هديها واطارها معظم المؤرخين وان كانوا يتفاوتون في تحديد ذلك السير ، وفي وعى تلك الجدلية .

٤- ان اخبار الانسان اى تجاربه الماضية وفعاله وذاكراته جذرية بان تروى وتفهم وتدرس . على هذه المسلمة يقوم التاريخ . ان رفضنا هارفشنا الاساس والقاعدة الواسعة التي يقوم عليها هذا النوع من المعرفة الانسانية . . ميثا نتضخم المجلات على الرفوف وتكثر ان لم يكن لها من معنى انساني محدد يدور الفكر من حوله في تحويم لا ينتهي ابدا .

— ان التاريخ ليس مجرد أحداث طافية على سطح الزمن كما تطفو قطع الأخشاب المنفصل بعضها عن بعض على وجه النهر . ولكنه يستند كالعلوم الأخرى تماما — الى فرضية مسبقة هي ان ثمة قوتين تدير هذا النظام من الأحداث على الشكل الذى يجرى فيه او كانت هذه الأحداث حرة من الترابط والالتصاق والتشابك الخلفى المحتوم بعضها مع بعض، او كانت مطلقة السير والاصطدام والفرق والركض لأخذ التاريخ وجهاً آخر . لعله الوجه الشيطاني ، وجه التفكك المدمر لكل شيء . ولو أننا بانفراط عقد الأحداث بلا ترابط لها ، بلا اتصافها العميق فان ذلك يتناقض مع مسيرة الكون في الأمور الأخرى كلها التي نجد الترابط فيها صارما واضحا نهائيا وحتميا . وإذا كانت القوانين البسيطة او المعقدة تسيّر هذا النظام الكوني كله ، وكانت صحيحة الوجود بالنسبة لكل شيء في الكون والحياة ، فمن غير المنطقي ان لا نفترض ان الإنسان بدوره خاضع لهذه القوانين نفسها ، او لقوانين مشابهة في أفعاله . . اذن فهناك سنن تجري في اطرافها الأحداث ، ولو انا نهمل تلك السنن . ولولا ذلك لم يكن للتاريخ معنى او قيمة فكرية . ونستطيع ان نمشي بالتحديد خطوة أخرى ونقول : انه مادامت الأمور والأحداث في الماضي قد جرت في هذا المنحى دون المناهى الأخرى ، وعلى هذا الاتجاه دون الاتجاهات الأخرى الممكنة ، فلا بد اذن من سبب خاص لذلك ، ولا بد من علل معينة جعلتها تسلك هذا التطور دون التطورات الباقية . لا بد من منطق سيّرها فيه لا في غيره . التاريخ انما هو حصيلة « الممكنات » التي تحققت ضمن ظروف وحدود معينة ، ما كان يمكن أن يحدث غيرها . ولعل غاية ما يحلم به المؤرخون ليس اكثر من كشف المنطق الذى يحكم ما « يحدث » ...

ومن المعطيات الأولى :

— ان التاريخ فعل **أولاً** ثم كلمة . « حدث » يطفو من الأعماق الى سطح الحياة ، ثم تسجيل له قبل ان يفوس في هوية العدم الى الأبد . في البدء كان « الفعل » حسب منطق التاريخ لا كما جاء في سفر التكوين « في البدء كان الكلمة » . وهذا الفعل تلقائي يظهر من نفسه على شكل من الأشكال ، ولا يكون الا مرة واحدة لا غير ، ثم لا يكون أبداً . ويبقى على المؤرخ ان يعرفه أولاً ، ثم ان ينسج كل الشباك الخلفية التي سبقتها واعقبته ، وان يرسم كافة الدوائر التي انداحت على السطح بسبب ظهوره وغيبابه . والفعل التاريخي ليس من صنع العقل . اولئك الذين يتصورون ان العقل الإنساني يصنع التاريخ مخطئون ، لأن هذا العقل نفسه ما هو الا من بعض صنع التاريخ . ولأن الواقعة التاريخية فعل فهي ليست مطاة لنا كما تعطي التجربة الفيزيائية نتائجها ، ولكنها قيد التكوين دوماً بالنسبة للمؤرخ ، الواد الأول الذى يبني منها عمله وعلمه هي دوماً مواد أولية تنتظر مكانها في البناء . اما البناء التاريخي نفسه ففعل آخر مختلف ، ويحتاج الى مخطط وفلسفة ومنطق انشائي وجهد طويل قبل ان يكمل :

— ان التاريخ علم « مترّ من » هو الوحيد بين العلوم (١٤) الذى يقوم الزمن في قاعدته . التاريخ ليس شيئاً سوى اضافة الزمن الى الحدث لتلاصيح اقصوصة او أسطورة . الحدث خلال الزمن هو الاسم البديل الممكن لكلمة تاريخ . دون زمن ، ثمة كيمياء وبيولوجيا وسوسولوجيا وما شئت من عائلة « اللوجيا » ولكن ليس ثمة تاريخ . انه يسير في فلك ذى ثلاثة حدود :

(١٤) باستثناء علم الموسيقى الذى يقوم بدوره على وحدات زمنية محدودة ومقاسة آتيا .

الإنسان والمكان والزمان . تلك هي ثلاثية التاريخ الرئيسية التي تدخل على موضوعه التحولات الواسعة المدى . كافة العلوم لا يدخل الزمن في حسابها ، ولا يلعب بقوانينها الا عند حساب التحولات . كلها تسير في الأبعاد المكانيّة الثلاثة الا التاريخ فانه لا يعيش ولا يوجد دون البعد الرابع : الزمن . كلها تسير في اطار مقولتين : الواقع والمنطق اما التاريخ فيضيف اليهما ، مرغما المقولة الثالثة : الزمن التي تلعب بالمقولتين الآخرين . على ان الزمن التاريخي سلبي . وهو الزمن الذي انتقضى ، وليس الإيجابي الآتي الذي تعيش فيه باقي العلوم وتتطور . وعلى هذا الأساس فان كافة العلوم تتطور وتنمو في قممها الا التاريخ فانه يتطور وينمو في اواخره . وكل العلوم تطورها يأخذ شكل القفورات والتطور الكيفي الا التاريخ فانه ينمو بشكل متعادم ترتيب يومي ، ويؤدي تراكم التطورات الكمية فيه الى التطور الكيفي ، والى القفورات التاريخية .

« لو جردنا التاريخ من عنصر الزمن الحسي لوجدنا ان مادته نفسها ، اعنى التاريخ الخالص المؤلف من الوقائع فحسب ومن وقائع لا جدال فيها ، غير ذات معنى . الوقائع ليس لها في نفسها معنى .. » (١٥) انما يأتيها المعنى من الزمن الانساني الذي يتصل بها فيعطىها مكانها من ماضي الانسان .

والزمن التاريخي اشبه بتيار الشعور عند **جسون** . هو دفق مستمر حي ، ديمومة متصلة الحركة ، الانسان وحده بين الكائنات هو الذي يمي الزمان والديمومة ، فلا الطبيعة تشعر بالزمان ولا الكائنات الحية الأخرى بالقادرة على تمييز آتات الزمان الثلاثة بين ماض وحاضر ومستقبل . **الديمومة** هي المقولة الأولى في الزمن التاريخي اما الثانية فهي **التغير المستمر** . واذا كان كل كائن حي في تجدد دائم فالإنسان هو الوحيد في الكائنات ، الذي يتغير بذلك التغير ويسجله ويمطي الحياة البشرية بذلك وحدتها ما بين الأمس والغد . اما المقولة الثالثة في الزمن التاريخي فهي **التنوع** ، تنوع الافعال وردود الافعال . الحياة الانسانية لا تتغير فقط ولكن تفسب باستمرار . تزداد غنى وتنوعا وتعقدا وتركيبا بالتأثير والتأثير المرتد ، وتنامي المعرفة ، وتشعب الفكر والعمل . مجبوع هذه المقولات الثلاث المميزة للزمن التاريخي هي ما يمكن ان نسميه بحس الماضي ، او الحس التاريخي ، فالإنسان كائن تاريخي بقدر ما هو كائن ماقبل او ناطق او كاتب او مفكر .. ولهذا فان حاضره مشحون بالماضي بقدر ما هو مشحون بإمكانات المستقبل . الماضي موجود فيه بالفعل بشكل فكر وانظمة وتراث وقايد ، والمستقبل موجود بالقوة بشكل إمكانات تستعد للتحقق .

والتاريخ ، لانه صورة الإنسان ليس مرتبطا بالزمن فحسب ولكن بمقولاته الثلاث ايضا من ديمومة وتغير وتنوع . وسير الإنسان في الزمن يضيف اليه باستمرار جديدا في المسيرة . ان تاريخ البطل او الحمير او النخل او البقول لا يضيف اليها اى شيء . الوحيد بين الكائنات الذي يضيف اليه التاريخ « جديدا » هو الإنسان . ومن هذا الجديد المستمر يتكون « التراث » الانساني الذي لا تملك جماهير الأبل او السمك او جموع شجر التفاح وجذور البصل شيئا من مثله ... أرايت هل لطير من تراث ام لاطنان القمح ؟

ـ ان التاريخ على المستوى نفسه ، علم « متمكن » او مكاني ، ارتباطه بالمكان لا يقل عن ارتباطه بالزمان . ان احداثه انما تتم بالضرورة في مسرح هو « الارض » وفي مكان محدد منها ، وتحكم معطيات ذلك المكان (الطبيعية والاقتصادية والبشرية والسياسية) في حدة واهمية وتوتر الحدث وتعطيه ابعاده التي تتناسب معها . الجغرافيا هي احدى حقائق التاريخ واحدى مقولاته واحدى العوامل الكبرى المؤثرة فيه . تحكمت في ظهور المدن في مواقع محددة كما منعته الظهور في مواقع اخرى . وتحكمت في اتصالها وصدامها وتفاعلها في اقاليم اختارتها الجغرافيا ولم يخترها التاريخ ولا الانسان ... للدرجة التي كان فيها بعض من اعظم النظريات في تفسير التاريخ ذا اساس جغرافي .. ليست نظرية التحدي لتوينبي كذلك ؟ ليست النظرية المادية التاريخية ذات جذور اقتصادية في الانتاج وفي المجتمع ؟ بدون المكان الجغرافي يقف التاريخ في الفراغ . وليس من حدث يجري في فراغ .

ـ ان التاريخ حركة مستمرة وتغير دائم في احجامه والوان وآثاره وتأثيرات الاحداث وفي اعمارها وعمقها وهذه الحركة ليست بذات وتيرة بسيطة ، او مسار وحيد معروف ، ولكنها ذات الفدراس والف ذيل والف مسار ، والتاريخ في التعبير عن تلك الحركة انما يعتمد على اللفظ اللغوي . اللفظ ، بجانب كونه سكنيا ، ذو ابعاد محدودة في المدى التعبيري امتدادا وعمقا واتصالا .. ثمة هوة واسعة وتفاوت كبير اذن بين الواقع والصورة . ولقد تنكشف الهوة ان نحن مشينا بعض الخطى وراء الحركة التاريخية وابعادها المشتبكة ومنطقها المعقد في العمل .

حركة التاريخ لا تسير انفاقا في الكون ، ولكن لها دون شك فلكها المحدد . وليس هذا الفلك على شكل خط مستقيم ممدود بين الازل والابد ، ولا شكل دائري مغلق ، ولقد يكون على شكل لولبي ، ولكن فيه آلاف المسارات معا ، وفيه آلاف الخطوط المتشابكة المتدفقة تدفق النهر والسيل . وفيه الكثير جدا من التشعب والتراجع والاضطراب والتحول ، ومن البعد والسرعة في وتيرة السير . لا يحضن كل اولئك الا الزمن ، والا الارض كمكان (حتى الان على الاقل) . وكما تمشي الافلاك في فضاء لا نهائي كذلك يمضي التاريخ في فضاء من الامكان لا اوسع ولا ابعد .. ويمضي مستقر له او لا مستقر له ... (١٦) .. المسيرة التي يمكن ان نسعيها بالمسير .

وفي هذه المسيرة المتعددة الخطوط والاتجاهات والاعماق تتفاعل الوان العوامل في صياغة الاحداث ، فللمسيرة مكانها ودورها ، ولجدلية التناقضات مكانها الاخر ، والعناصر المادية آثارها ، كما للمثالية والميتافيزيك . وللتحدى دوره كما للهزات النفسية او للخبر او للأسطورة ادوارها الفاعلة . ثمة تيه واسع من العناصر المتفاعلة التي تلعب كلها معا ، في رحاب القوانين الدقيقة التي تحكم حريتها الحركية تنتج / « اخطر محصول انتجته كيمياء العقل » قط ، كما قال **فابري** (١٧) ولكن بكل تأكيد اعقد مادة انتجتها تلك الكيمياء وهي : احداث التاريخ .

وفي منتهى نفاذ الفكر واهراقه الشفاف على الماضي بكل عناصره وتعمده باخذ التاريخ في نظرية الالعب هذه ، التي تعرض لها عابرين ، شكل نسيج هائل التعقيد من العوامل التي تلعب

(١٦) في الالة القرآنية الكريمة : « والشمس تجري لمستقر لها » . وفي قراءة لقيه « ... لا مستقر لها » .

(١٧) انظر : Valéry, P. : Regards sur le monde actuel (Ed. stock, 1931, P. 63).

— وليس ثمة كلمة أخرى يمكن أن تكون أحسن وصفاً لحركتها الحرة المقيدة من كلمة لعب — بعضها مع بعض ضمن قوانين بالغة الصرامة ولكنها في الوقت نفسه بالغة الحرية لعب الكروموزومات في نواة الخلية الحية (أو الإلكترونات حول نواة الذرة) وبهذا الشكل يصبح الكون والحياة مشحونين بعدد لا ينتهي من الأحداث الممكنة التي يتجدد أركانها في كل لحظة والتي قد تقع كل لحظة ولكنها لا تتحول لسبب أو لآخر إلى واقع أي إلى حادث تاريخي إلا في بعضها فقط . والحادث التاريخي الذي يظهر نتيجة لذلك اللعب ليس أكثر من « مكان » واحد من ملايين الامكانات التي كانت قابلة للوقوع وأجهد أركانها فلم تقع . كما أنها في الوقت نفسه نتيجة تفاعل عدد من العوامل الحية الخبيثة التي لا يكاد يظهر منها للباحثين — مهما دفعوا البحث والتدقيق قدماً ومرباً — إلا بمقدار ما تظهر الجمديات الطافية فوق سطح الماء من كتلتها الكبرى الفاطسة تحت السطح الأزرق .

وإذا كان التاريخ لا يسجل من « الأحداث » الإنسانية التي تقع بالفعل إلا النذر اليسير اليسير ، فإنه في الوقت نفسه إنما يسجله من الخارج وبالتصوير الوصفي اللغوي ... وذلك النذر وهذا الوصف هما أقصى ما يملك المؤرخ من مدة علمه .. وهما وحدهما معطياته الأولى ، ونقطة انطلاقه دون كل الخلفيات السابقة .

ثالثاً : ميكانيكية العملية التاريخية :

وعملية التاريخ هي في الأصل ممارسة فكرية عفوية لحد كبير ، ولم يتخل عنها البشر منذ عرفوها أول مرة . ولعلها كانت موجودة فيهم بشكل شفهي قبل أن تقيدها أنواع التسجيل الكتابي من جيل إلى جيل ، أنها عملية مستمرة لم تهدأ منذ وجدت أول مرة ، وليس الذين يقومون بها هم المؤرخون فقط ولكن ثمة جمهوراً واسعاً جداً من « الهواة » يعمل عليها (أصحاب المذكرات . الباحثون الاجتماعيون والسياسيون . الأدباء .. الخ) بل أن الناس جميعاً يؤرخون — ولو بأحاديث في الهواء — ولا يدرون تماماً أنهم يؤرخون ... مثل جوردان في ملهية **موليسير** (البورجوازي المتمدن) الذي كان يقول النثر طول عمره ولا يدري ! .. الخطوة البدائية في التاريخ مرض واسع الانتشار هو نوع من الأدب أو حديث السَّمَر . ما أكثر المتطوعين فيه ! .. ولكن هذا التاريخ العفوي ، رغم أنه يشكل جانباً من مادة التاريخ ، ليس هو التاريخ الذي نقصد والذي يقوم على عملية فكرية هدفها للماضي ، ومعرفته وإعادة تكوينه وتحليله على أساس منهجي .

وميكانيكية هذه العملية يمكن أن نلاحظ فيها عدة ملامح :

١ — « .. أي محاولة للنظر إلى التاريخ كشئ يماثل في بساطته للادراك الحسي يجب أن تكون خاطئة .. » (١٨) .

إن بسطها على أساس تسلسلي يكشف في صلبها أربع مراحل متعاقبة من التاريخ بأخذ مخططها الهيكل الشكل المبسط التالي :

الحدث التاريخي — شهادة (على شكل رواية أو وثيقة أو أثر) — تصور وجود سابق (على شكل استعادة فكرية متصورة للماضي) — معرفة لاحقة (تنظيم فكري

متخيل للماضي في إطار العقولوية) ← تاريخ مكتوب (من خلال قدرة المؤرخ الذاتية على التعبير) ... فكأنما يصنع التاريخ ثم يصنع أربع مرات على الأقل ما بين حده الأول الذي هو « الحدث » أو الواقعة التاريخية وما بين شكله الأخير الذي هو التاريخ . وما من أحد بالطبع يستطيع ان يؤكد ان « الحقيقة » التاريخية قدحافظت على صفاتها وذاتها عبر هذه المراحل .

ب - فإذا ما نظرنا الى العملية من زاوية « النوعية » وجدنا انها في جوهرها انما هي نقلة في طبيعة المعرفة التاريخية ذاتها من مرحلة الإدراكات البسيطة الى مستوى « الفقه » الواسي للواقعة والاستيعاب العلمي ، من الوصف التاريخي البسيط والإشارات الى التحليل والاستنتاج والتركيب ، من المساعدة العاذية السلبية الى حدود العقولوية والمنطق التنظيمي . وهنا أيضا لسنا ننرى بالضبط نصيب الواقع ونصيب الاضافة الفكرية الى الحادث التاريخي اناء هذه النقطة !

ج - ثم ان المؤرخ من حيث فلك العملية التاريخية لا ينطلق من الحدث التاريخي وإنما ينطلق من الحاضر ، يعني مما يعرف الحاضر من الحدث . وبمنظار الحاضر وعده يسير ليعود في النهاية الى الحاضر أيضا . خط حركته يسير من الحاضر الى الحاضر ، كل بحث تاريخي قائم هو رحلة الى الماضي تنتهي بنقطة الانطلاق نفسها . وينطلق المؤرخ بعده من نص تاريخي او وثيقة او اثر ليعود من مغارة الماضي السحرية الى الغرائب والمجهول بكشف جديد يضيفه الى المعرفة المتوفرة في الحاضر . وهكذا يبدو عمل التاريخ نوعا من اعمال الابداع والاكتشاف المستمر لتقاربات زمنية جديدة فيها كل ما في اعمال الارتداد من معنى الرعب وتلمس الطريق والمجازاة والضلال .. والوقوع أحيانا على كنز أو في كمين لصيد الوحش !

د - والعملية التاريخية ، الى هذا او ذاك من حيث اتجاه الفكر ، عملية استحضار تراجعية ، فيها الكثير من الكشف : **فريدريك شليجل** يطلق على المؤرخ العظيم اسم « النبي الاسترجاعي » لان عمله نبوءة الماضي . نحن نمثل التاريخ في رحلة تصورية ذهنية تجري بعكس الزمن . العلوم كلها - عدا ما يتصل منها بماضي الارض ودور الانسان - متجهة دوما من الحاضر الى الفد . نفتش عن القانون والتنبؤ لأن الفد تنبؤ ، أما التاريخ فهو متجه بالعكس من الحاضر الى الامس يفتش عن النور والكشف لأن الامس يحتاج الى النور والكشف . ومن الكليات المخللة ما قد يقال من انه « لا جديد تحت الشمس » فمئذ زمن طويل مررنا ان في كل لحظة جديد ا يولد وقديما يموت ، في ملحمة تجديد لا نهائية الفضالية والحدود .

« وان ما يحدث في الزمن ز . ب . ١ . مختلف عما حدث في الزمن ز . ا . الحدث لا يتكرر لأن الزمن لا يرجع القهقري .. والزمان (التاريخي) سلسلة من الاحداث » كما يقول **ميهل** (١٩) . وإذا كان ليس ثمة بيئة طبيعية حول المؤرخ كالتى كانت في امس الغابر وليس ثمة من انسان من ذلك الماضي لأنه في الوقت الذى صنع فيه التاريخ صنعه التاريخ بدوره وفكره من طبيعته ، وليس ثمة من زمن طبيعي مع تطور الحياة في دوراتها الرهيب الحديث ومع تعدد الأزمان بين زمن فلكي ميكانيكي وفيزيولوجي وتاريخي ونفسي .. اذا كان كل اولئك فان عملية الاستحضار التراجعية التي نسميها التاريخ معرضة للكثير من المجازاة والتهيه .. انها بتسكل

من اشكال التشبيه عملية تنقيب ائرى تأخذ شكل الحارون المخروطي في الاتجاه نحو الماضي المطور بالاتقاس . وميدان الحفر ووسائله في هذا المجال ليست مادية ولكنها فكرية . وتجري عمليات السبر والحفر والكشف وجميع الفئات والبقايا واللامع لاعادة تكوين الحقائق الفسحة التي يريد مجموعها ان يقول : هذا هو الانسان في بقعة كذا زمن كذا ، طبقة كذا .. وقد تكون العملية حتى هذا الحد المادى صحيحة ممكنة ولكن اركانها تضطرب متى وصلت ميادين الفكر والتطورات الاجتماعية وحدود الفن والاقتصاد والامادة . وتصبح عملية التنقيب ، في كثير من الاحيان - وبسبب ندرة الوثائق مجرد مغامرة تأملية - او شطحة من التصور الذاتي - ولكن في الفراغ !!

وليست عملية الاستحضار المذكورة هذه مع ذلك عملية بسيطة ، ليست حركة ذهنية في اتجاه واحد وتحقق مرة واحدة ولكنها اشبه بعملية « الكوك » في النول لا يتم النسيج الا بحركتها الجدلية الدائبة التي لا تقف بين حدى القماش : الحاضر والماضي . وقد اشار (مارو) الى ديناميكية الفكر هذه (التي تجرى ايضا في غير مجال التاريخ) بقوله : « .. ان المؤرخ يبدأ بان يطرح سؤالاً لم يكون ملقا من الوثائق المختصة به يؤدي التحليل المبدي الى اعطاء كل منها درجة ما يمكن ان تحويه من امور قابلة للتصديق . انها مع ذلك صورة اولية جدا : فالتقدم بالمعرفة (التاريخية) يتحقق بهذه الحركة الجدلية الدائرية ، او بالاحرى الطزونية التي يمر فيها عقل المؤرخ بالتتابع والتبادل من موضوع بحثه الى الوثيقة التي تشكل الاداة فيها لم بالعكس .. والسؤال الذي اثار الحركة لا يظل هو نفسه لانه لا يكف عن التغير لانه معطيات الوثيقة .. » (٢٠) . ويتعلق تغير السؤال في الاتجاه الصحيح ، ومدى صحة الاجوبة المستخلصة عليه بقدرات المؤرخ الفكرية والثقافية ، وبكفاية الوثائق تحت يده .. وكثيرا ما يضطرب احد هذه الحدود ، او تندر الوثائق فتكون الحقائق التاريخية المستخلصة بنت وجهة نظر شوهاء ، اشبه بالصورة في مرآة مائلة الزجاج او طولانية التقعر .

هـ - ولا يعني هذا ان التأمل الشخصي ليس من عملية التاريخ . انه يقوم في اساسها . ان ميدانها الرحب ليس الطيبة كما في العلوم الباقية ولكن في الفكر وما وراء الجبين . لكن التأمل لا يجري في غيبات الميتافيزيك او نزوات الخيال . ان عمله لدى المؤرخ يقتصر على ادراك المعلومات من جهة ، والخروج بها نفسها من دائرة الوعي الى دائرة التحليل والبناء والتعبير . هو تأمل يخرج من الواقع ليعود اليه . متى فقد الارتباط به استطاع ان يكون كل شيء الا ان يكون تاريخيا . ويدخل في نجاح هذه العملية ، وفي فشلها في وقت معا ، اختيار المؤرخ للمعلومات والوثائق والاسرار الاولى ، وتقييمها وتفصيل بعضها على بعض من جهة كما يدخل في ذلك بشكل طردى موهبة المؤرخ الفكرية واستعماده العقلي من جهة وثقافته الشخصية ومدى إيماءها من جهة اخرى . وهذا ما دعا باحثا مثل مارو Marrou لأن يضع هذه العلاقة بين التاريخ

(ت) والماضي (م) والحاضر (ح) بشكل رياضي مبسط : $\frac{f}{c} =$

ويقول : « .. انني اريد بكل بساطة عن طريق هذه الصورة ان اوضح واقعة هي انه كما ان كبر العلاقة في الرياضيات هي شيء آخر مختلف عن كل حد من الحدود فيها فكذلك

الامر في التاريخ . أنه العلاقة والاتصال اللذان يقومان بمبادرة من المؤرخ بين مستويين للانسانية : الماضي المرنى بواسطة الناس القدماء ، والحاضر الذى يبذل فيه الجهد لاستعادة ذلك الماضي ، وذلك لمصلحة الانسان ، والبشر الآتي .. » (٢١) .

و - والتاريخ اخيرا من حيث الاداة عملية وصف عقلي لا سرد وقائع ولا اعادة حياة . هو نقلة في الفكر من كلام سكوتي الى كلام سكوتي (والاثر الاخرس نوع من الكلام والشهادة البكماء) للتعبير من حدود حياتية حركية . وما يقال عن « اعادة الماضي » و « ذكر ما حدث بكل دقة » و « تمثيل الحياة البشرية كما كانت » وما اليهامن تعاريف العلماء للتاريخ ليس اكثر من مطامح النمل في بناء قبة فلان .. ان التاريخ انما يعتمد في الواقع في كمال الصورة وصحتها على قدرة الكلمات وعلى مدى ابحاثها بالصور . والكلمات ليست بالنسبة الى الواقع الحي اكثر من وسائل سكوتية محدودة المدى والامكان ، ان الماضي كحياة يتجاوز طوق كل مؤرخ . وقصارى ما يستطيعه انما هو الوصف التصوري في حدود ما قد يكون وصل بالصدقة الى علمه ويده ..

اما اليقين فلا يقين واثما اقصى اجتهداى ان اظن واحدهما

على حد قول المعرى القديم .. وينتهي التاريخ باعادة تكوين الماضي بشكل منطقي ولكن في اطار ادبي . واذا كان بعض المؤرخين ينتهي بالاجابة على « كيف ؟ » وكان لدى الكثيرين الطموح للاجابة على ال « لماذا ؟ » فليس بمؤرخ ذلك الذى يكتفى برصف جداول السنين والوقائع . وقوائم الاسماء والوفيات تلك الهياكل العظمية للاحداث التاريخية ما من مؤرخ يعتبرها اليوم تاريخا لان « الادب التاريخي » هو لحم التاريخ ودمه وان كانت ثمة مسافة من العهد او اليوم سحيقة غير قابلة للاجتياز - حتى الان على الاقل - ما بين هذا الشكل الادبي وبين الماضي الحي .. يضاف الى هذا ان التاريخ يخضع اناء النقلة من لفظ الى لفظ لا تخضع له الاستخدامات اللغوية والتقنية والمنطقية من تحول عند اعادة البناء ومن غموض يمرضان الصورة الاصلية لالوان الابهام والتغير ..

كان التحليل السابق كله منصبا على نوع التفكير التاريخي وطبيعته المخالفة لطبيعة المعارف الاخرى ، وكان رغم طوله ، ورغم طابعه النقدي التحليلي ضروريا لنستطيع الاجابة على السؤال الاساسي الذى طرحناه في مطلع البحث : هل التاريخ علم ؟ وهل من الممكن وجود علم تاريخي ؟ واين ينتهي حدود هذا الامكان ؟ لقد حمل التحليل السابق في الواقع نصف الجواب ، اما النصف الثاني فنبحث عنه في المقارنة بين العلم والتاريخ .

رابعا : بين العلم والتاريخ :

يقول المؤرخ بيورى : وهو آخر سلسلة المؤرخين « العلميين » الذين انتجهم القرن التاسع عشر ، قرن التاريخ : « التاريخ علم لا اكثر ولا اقل » وقد كرر هذا التاكيد قبل بيورى وبعده جميع اولئك المؤرخين الذين اصرروا امام انتصارات العلوم الطبيعية وفوزها بتسليم الجميع وبقبادة الرفاه الانساني ، على الصاق التاريخ بالعلم الطبيعي ووضع عنوان « العلم » على بابهم بالسامير . كانوا يريدون من خلال التاكيد المتكرر على عملية التاريخ نفي تلك الريب التي تلاقمهم حول قيمة

« التاريخ » العلمية .. لم يكن السؤال - المشكلة موجودا قبل القرن الماضي . اربعون قرنا ظل التاريخ قبل ذلك ، اما مسجلا لآعمال الملوك اوفنا من فنون الادب يروى القصص للتسيلية او للاعتبار الخلقي او ملحقا بالمعارف الدينية اقصى همه البرهان على قدرة الخالق البارء .

وحين اعلن **وانكه** الالمانى سنة ١٨٢٤ كلمته التي اشتهرت فيما بعد من ان التاريخ هو « تصوير ما حدث بالضبط » .. ثم اعلن **ميشليه** الفرنسى انه « بين بوضوح وبساطة كيف انبثقت الاشياء » .. اعتبر المؤرخون انهم ظفروا اخيرا بمنتهى الموضوعية التي يطلبها العلم . وان رائكه انما اعلن ميلاد « التاريخ العلمي » ولم يبق عليهم الا تحديد الطريق الذى يصلون به الى « ما حدث بالضبط » اذن فهي العملية التامة والموضوعية الكاملة .. لم يتنبه احد منهم الى ان كلمة « ما حدث بالضبط » هي المشكلة ، ومع انهم ما يزالون الى اليوم يبدلون تعريف التاريخ بعبارة « التاريخ علم .. الا انهم منذ زمن طويل قد كفوا ، في الواقع ، من طموحهم الراتكوى (نسبة الى راتكه) واصبحوا اكثر تواضعا بكثير مما كان . المؤرخ **هنرى ت . باكل** H. T. Buckle قرب الهدف قليلا حين قال في مقدمة كتابه تاريخ الحضارة في اكلترا ، بعد ان انتقد اخفاق المؤرخين ومجزهم من السمو فوق الحقائق الجزئية وعن استنباط القواعد العامة ، انه بامل « ان يحقق لتاريخ الانسان شيئا يساوى اويقابل .. (ما حققه) الباحثون الآخرون في مختلف فروع العلم الطبيعي » (٢١) م .

ثم لما فقت نظرية التطور ، مع داروين ، الى مركز الاهتمام الفكرى ، جاء كارل لامبرخت الالمانى في اواخر القرن الماضي يقترح ان يحل محل كلمة **وانكه** شعار آخر هو ان عمل المؤرخ ان يعرف « كيف تطورت الامور بالضبط » . وظهر الى ذلك اصطلاح « التاريخ التطورى » في محاولة للجلول محل التاريخ العلمي .

وظن **فوستيل دى كولايج** انه عثر على مفتاح اللغز العلمي في التاريخ حين اكتشف ان في التاريخ وثائق ونصوصا اثرية وسجلات ووثائقية يمكن ان تكون منطلق البحث التاريخي وهكذا كان يردد دوما على تلاميذه سؤاله الشهير : « هل لديكم نص ؟ » معتبرا انه « لا تاريخ بدون نصوص » لانه - كما قال - « علم لا يتخيل بل يرى . وهونظير كل علم . ينظر الى الاحداث وبطلها ويقارن بينها ويحقق الروابط القائمة بينها . والمؤرخ يبحث عن الحدث ويدركه . بدراسة النصوص بامعان ودقة . والطريقة واحدة في كل علم مؤسس على الملاحظة الدقيقة .. » (٢٢) . ويلغ هذا الانجاء الوثائقي اوجه على يد لانجولوا **Langlois** و **سيينيويوس** **Seignobos** اللذين اعتبرا ان « التاريخ انما يصنع من النصوص » واصرا في كتابهما اللذي اشتهر في اواخر القرن الماضي (المدخل الى الدراسات التاريخية) بان « التاريخ هو علم دراسة الوثائق واستعمالها » (٢٣) . ومتمهى طموح المؤرخ ان يتناول الوثيقة . « فيبحث في كيفية صياقتها وفي مصدرها لاعادتها الى اصلها وهذا ينطبق على الخط واللفة والشكل والمصادرو هذه كلها اعمال « النقد الخارجي » اما النقد الداخلي فيدور على التعليل والقياس التشبيهي المبنيين على اساس نفساني يصور لنا نفسية

Buckle, H. T.

(مكرر ٢١) انظر باكل

— His of Civ. in England (Oxf. Univ. Press, London, New York 1903-1904) Vol. I, p. 3-4.

(٢٢) انظر جوزيف هوبس - قيمة التاريخ ص ٦٠ الذي نقلنا عنه النص .

Langlois et seignobos : Intr., aux Et. His. p. 1 et 275

(٢٣) انظر

كاتب الوثيقة وما عني من قوله . وهل هو مقتنع بما كتب وهل هو محق في اعتقاده .. » (٢٠) وبني المؤلفان كتابهما بتأكيدات قاطعة تقول : « ... ان الشكل العلمي للعرض التاريخي تكون وثبت منذ خمسين سنة وهو يتفق مع الفكرة العامة التي تضع للتاريخ هدفا واحدا هو المعرفة لا المتعة ولا وصف المسجلات ولا إثارة العواطف .. »

وتقول : « .. وسأني يوم تنجلي فيه جميع الوثائق القديمة وتترتب بفضل تنظيم العمل وتثبت الحوادث التي لم يف الرها . عندئذ يتكون التاريخ ولكنه ان يكون مع ذلك راسخا اساسيا موطد الاركان اذ ان ذلك يستلزم توحيد الإبحاث التركيبية الافرادية على يد خبراء يقيمون منها عملا انشائيا شاملا . فاذا خلصت من هذا العمل بنتائج واضحة وحجج دائمة تفسر تطور المجتمعات الانسانية وتبين مراحل تاريخها كان ذلك فلسفة للتاريخ قائمة على قواعد علمية .. » (٢١)

وإذا سجل كتاب **لانجوا وسيثيوس** أوج الخط العلمي التاريخي في المدرسة الفرنسية فقد ظهر كتاب من مثله يسجل أوج « العلمية » التاريخية لدى الألمان حين أصدر **أوست برنهايم** كتابه : « علم المنهج التاريخي والفلسفة التاريخية » (٢٢) . ولحقت بالكتابين من بعدهما كتب مماثلة في انكلترا وأمريكا منها كتب **جونسون ونيفينز** Nevins وغيرها .

على انه لم يكد ينهي المقدان الأولان من هذا القرن الحالي حتى اهتزت هذه الثقة المطلقة وبدأت الفلسفة النقدية حين بدأ يتكشف للباحثين مدى السداجة الكبيرة وبساطة الفكر في هذه الدوغماية العلمية التي كانت تلهب هوس الباحثين في القرن الماضي . مدد من مفكرى ألمانيا خاصة وفرنسا وانكلترا فيما بين الحربين لغزو هذا النسيج الرقيق الذي نسجه أولئك المفكرون السابقون وكشفوا نفاقه الساذج . إباحث **سيمل** Siemmel ، **ولهم دلتاي** Dilthey ، **فيقر** Febvre ، **كولنجسود** Collingwood ، **أرون** Aron ، **ريشي** Ripci ، **وكرتشه** Croce خلقت في موقف التاريخ « العلمي » نوعا من الأزمة وفضحت الثغرات هنا وهناك فيه ، لا في محاولة لهم علميته في الفالب ، لكن لتحديد مداها وحدودها على الأقل . اضحى التأكيد على علمية التاريخ ، على اساس الشعارات الملتنة في القرن الماضي قطعة النقود البالية ، يهرؤها التداول بقدر ما تحاول الأيدي في الوقت نفسه ان تتخلص منها . ان العلوم الاجتماعية والتاريخ واحد منها لا يسدو الى الآن انها وجدت « جاليلها » أو « نيوتنها » الذي يكشف لها المفتاح الذي كشفه غاليلو ونيوتن للعلوم الطبيعية . وإذا صادفت بعض المناهج العلمية بعض النجاح في بعض العلوم الانسانية كعلم النفس مثلاً بعض العلوم الاجتماعية النظرية كالاقتصاد ، فإن الفشل كان الطابع العام لتلك المحاولة التي حاول بها العلماء غزو العلوم الاجتماعية والتاريخ في اولها ، بالآت ووسائل العلوم الطبيعية . وكان الفشل من القسوة والتكرار بحيث عادوا مضطرين ، الى التساؤل عما اذا كان من الصحيح قياس الانسان بمقاييس الطبيعة نفسها أو اصطناع وسائل العلم الطبيعي

(٢٠) اخذ النص من جوزيف هورس - قيمة التاريخ ص ٦٠ .

Langlois et seignobos :

(٢١) انظر

— Introduction — eux. etudes historiques pp. 263 et 277

(٢٢) ظهرت الطبعة الاولى من كتاب Ernest Bernheim في ليديغ سنة ١٨٨٩ .

في ميدان العلوم الإنسانية . على أن المشكلة المركزية في الحوار وهي « علمية التاريخ » بقيت معلقة بين جميع أطراف الحوار . والجدل من حولها بقي قائما لا ينقطع ما بين مؤيد ورافض وباحث عن طريق جديد .

ليس بالإمكان اليوم رفض علمية التاريخ عن طريق اتهامه بالفيبية وبملاحقة آفاق الميتافيزيك الوبقية . منذ زمن طويل ودع التاريخ هذا الطموح « الفراغي » . وكما استبعد العلماء الأسباب العلمية الأولى ، أو النهائية للوجود والاحداث . ليتوقعوا عند الطبيعة ذاتها والمحسوس المقاس من أحداثها ويقيموا « العلم » الخالص كذلك فعل التاريخ . كان هذا العيب الضبابي أول ما القاه من كتيه من الانتقال والمهام . اضحى كشف اسباب الوجود والعلل الأولى، وميتافيزيك الحياة ، من خلال أحداث التاريخ واستخلاص قاعدة حيائية يمكن فرضها ، فوقيا أو فيبيا على المجتمعات والأفراد ، خارج نطاق التاريخ . كان ذلك على الأقل لأن المقدمات المنطقية والاساسية لمثل هذه الشطحات غير كاملة فيه . انه لا يطك منها الا المرص المتحول . اما الجوهر والثابت فلا . اقصى الازل وابعد الأبد اصبحا اليوم وراء حدود الطموح التاريخي باتفاق المؤرخين ، يقول دلتاي : انها لغزاة تلك التي ترى في عمل المؤرخ سرا شبيها بسر الأبحاث السيميائية التي كانت ترمي الى معرفة سر الكون في محاولة تحويل المعادن الى ذهب خالص . كيف للمؤرخ ان يستخرج من المادة السماء والحوادث الصامتة ذهب التجريد والسببية ويصل الى سر الحياة الإنسانية ؟ (١٧) .

ان آفاقا أخرى من الجدل العلمي بين الباحثين الى اليوم حول علمية المعرفة التاريخية . ولعل بالإمكان ان تللم ذلك الحوار الواسع الممتد على مدى قرن ونصف القرن وأن تضيق آفاقه ونفصه ضمن اطاره ان نحن حللنا عمل المؤرخ نفسه أولا فهذا العمل في واقعه يتألف من عملية او مرحلتين اثنتين، تختلف أحداهما عن الأخرى اختلافا كبيرا في الطبيعة والهدف . ولعل القفر الفكري بينهما هو الذي يوقع الكثيرين في الالتباس ويجعل من « الحوارية » حول علمية التاريخ حوار الطرشان :

الرحلة الأولى من عمل المؤرخ : تتناول تنظيم الوقائع وكشف تفاصيلها وتثبيت الحقائق المتصلة بها ويظرونها . وهو عمل « وصفي » ولكنه في الوقت نفسه عمل علمي دقيق ، وعن هذا العمل بالذات تتكلم سلسلة المؤرخين العلميين الممتدة ما بين رانكه الى سينيويوس . ولكن المؤرخ اذا اكتفى بهذه المرحلة فانه لا يعدو ان يكون آلة تسجيل كرونولوجي . وفي احسن الاحوال مصورا فوتوغرافيا سكنونيا للمادة الهامدة . ولا قيمة للتاريخ الذي يعطيه مثل هذا العمل الا من حيث كونه مادة أولية للمرحلة التالية .

الرحلة الثانية : وعملها تحليل الوقائع وتعليلها وبيان ترابطها السببي . وهذا العمل فكرى تجريدى ، ولكنه في الوقت نفسه ليس علمي تماما ، لانه وان اشبه العلم في البحث عن السببية ، الا انه يعتمد على الاجتهاد الشخصي والاحكام الذاتية والتخمين ، لأن الإحاطة بالاسباب تفوق الطوق .

والمرحلة الأولى رغم علميتها المتمثلة في دقة الارتباط بالواقع ليست بعمل علمي كامل لأن أساس العلم كشف السببية وإقامة التسلسل الزمني لا يكفي لمعرفة السببية ، أما الثانية فإن السببية التي تنكشف فيها لا تبدو أن تكون « فرضيات » وفقرات في المجهول لا تخضع لأي برهان حاسم سوى المنطق والإمكان .. ونستطيع القول أن الوظيفة العلمية الحقيقية في التاريخ تبدأ حيث تنتهي الوظيفة الوصفية ، وهذا يعني أنها تبدأ حيث تنتهي التسلسلات الزمنية والوصف في المرحلة الأولى وبإني التفسير والتحليل في الثانية .

وهكذا تبقى مشكلة « العلمية » أو « الموضوعية » في التاريخ إذن متصلة بأمرين هما اليوم أساس « علمية » العلوم كلها :

الأول : ضرورة التطابق الكامل ما بين « حدود » التاريخ وصفاً وتسلسلاً ، وبين حدود الحقيقة أو الواقع ، بحيث تمر المعرفة التاريخية في غرابال المنهج العلمي ، وتكون نتيجة مباشرة له ، وبحيث تطرد « الذاتية » بموصفها وأحوالها خارج السطور .

الثاني : إمكان وضع القانون التاريخي ، أي وضع علاقات الأحداث ضمن صيغة رياضية كلية تفسر الواقع التاريخي وتملئه سببياً وتسمح - بالنتيجة - بالتنبؤ وبأن نصبح - على حد قول ديكارت - « أسبأداً ومالكين للطبيعة ... » والمستقبل !

إن علمية التاريخ إنما تنوس في الواقع ما بين هذين القطبين . وإذا نحن استخدما الاصطلاحات المدرسية ، قلنا أن العلم هو المنهج وهو السير من الجزئي إلى الكلي ، ومن الفردي إلى العام ، ومن الشخصي إلى الموضوعي ، ومن المحسوس إلى المجرد ، والآنهاء بكشف العلاقة السببية الكلية ضمن مبدأ الحتمية .. الخ . فالسؤال يتحول عند ذلك إلى أن نعرف أين تقع عملية التاريخ الزدوجة الحد في هذا المنهج المتعارف عليه للمعرفة العلمية ؟ .

قبل أن ننطلق في لمس الجواب نقف عند رأي يجعل نقص « العيار » العلمي في التاريخ من ذنوب المؤرخين . يجعل ضعف الموضوعية نتيجة للذاتية المؤرخ الباحث . المؤرخ « هالكين » حاول أن يلخص مشكلة التاريخ العلمية في تلك العلاقة الذاتية القائمة بين « الحدث » وبين « المؤرخ » قائلاً : « التاريخ للأسف غير منفصل عن المؤرخ » (٢٨) . وقامه في ذلك الكثيرون ومنهم مثلاً « ماررو » Marrou الذي قال « لو أنا القينامن الفلسفة النقدية للتاريخ مبالغاتها الجدلية وصيغها المتناقضة فإنها تؤول في النهاية إلى توضيح الدور الفعالي الذي يقوم به المؤرخ في فكره وشخصيته في تكوين المعرفة التاريخية » (٢٩) . والواقع أن المشكلة إنما هي في « طبيعة الموضوع التاريخي » وفي « نوعية المعرفة التاريخية » وليست في المؤرخ الذي يحتال لفروها في مستقرها العميق ويصطنع أقصى ما تطبق هي نفسها من وسائل الاستكشاف ، لبيان الحقيقة فيها ولاصطياد العلاقة الثابتة أكلياً .. بالقدر الذي تسمح هي نفسها أيضاً بالكشف عنه :

نحن مضطرون مبدياً أن نقرر ، دون ظل من إسفاو غضباو مرارة ، أن « نوعية » أو « طبيعة » المعرفة التاريخية ليست مطابقة لنوعية وطبيعة المعرفة في العلوم لأن « الحدث » التاريخي في

Marrou : De la connaissance His. p. 51.

(٢٨)

Halkin, L. : Initiation à la critique historique (2 éd. Paris 1953) p. 860.

(٢٩)

الأصل - وهو موضوع تلك المعرفة - ليس مشابهاً للحادث الفيزيائي أو الكيميائي المبسط ولا البيولوجي أيضاً ، أنه من التعقيد الخفي بحيث تصبح الحادثة الفيزيائية بعلاقتها الرياضية لعبة أطفال أمام تشابك القوانين في أي حادث تاريخي صغير . ما من شك في أن المؤرخ يلعب دوره الفعال العميق في إعطاء التاريخ طابعه الذاتي ، وما من شك في أن التاريخ غير منفصل (حتى الآن على الأقل) عنه ولكن المشكلة لا تبدأ عنده وإنما تبدأ على الطرف الآخر من المعرفة : طرف « الموضوع » الذي يسهل على كل فكر أن يدرك أنه - لاتصاله بالطبيعة والإنسان والحياة - فإنه أعقد بكثير وأوسع بكثير ، وفي كل الاتجاهات من أن تلمعه أو تحيط به الوسائل العادية المتداولة حتى اليوم للمعرفة العلمية . يقول سانتيلانا وهو من هذه المدرسة نفسها التي تنحى باللائمة على المؤرخين : « المؤرخ المثالي يتناول قطعة واسعة من القماش وهو مستعد لرسم كل شيء عليها ولكنه وهو يرسم ينتحل كل شيء ويفسره إلى مقومات لوحته . وتنقل عنه البشعة المليئة بالأفهام كل ما تنظر إليه ، ليس لأنه يختار أو يؤلف فذلك كسبب للعقل ، ولكن لأنه يمزو إلى لوحته التدريجية سحراً خلاقاً وكأنه قد كشف العصب الحقيقي للأحداث . غير أن العصب الحقيقي أو بالأحرى الديناميكية الكاملة للأحداث ليست هي على نطاق إنساني ، أنها ليست رالعة ولا يمكن إدراكها بالتخمين ، أو بالتكهن المثير ، أو بالمعارف الأخلاقية . أنها الحياة الضاملة المعقدة في الطبيعة ، تلك العقدة الكبرى لكل الأصول والمشتقات » (٢٠) . المشكلة الحقيقية إذن هي في عمق الموضوع في جذوره ومعامله وفي بساطة (أو أحياناً سداجة) الوسائل المصطنعة للوصول إلى الرؤية الواضحة فيه .

وإذا كانت الصفحات السابقة تحليلاً أو نوعاً من التحليل لطبيعة ونوعية المعرفة التاريخية البالغة التعقيد . فيبقى أن نتمم الصورة اذن بتحليل المنهج الذي يصطنعه المؤرخون في البحث التاريخي مقارناً بما ائفق العلماء على تسميته بالمنهج العلمي .

١ - الوضوعية العلمية في مرحلة جمع الوثائق :

لقد يكون من السهل بعض السهولة أو كلها السير بالرحلة الأولى من عمل المؤرخ ، مرحلة الجمع الوثائقي على أسس دقيقة التزمّت للدرجة التي يمكن معها أن توصف بالعلمية . ولقد يكون من السهل أيضاً إعادة بناء بعض وقائع الماضي : بترتيبها الزمني وتفصيل الأحداث فيها بالاستناد إلى ما بقي منها بشكل شهادات وآثار . . الطريق في هذا السبيل ميسر . وعلى هذا النحو من الفهم للتاريخ بني لانغوا وسينيوبوس ، بين البناء الآخرين ، مفهومهم لعملية التاريخ ورسوموا لها المنهج على الشكل التالي :

- بحث عن « الوثائق » لأن « التاريخ يصنع من الوثائق أي الآثار التي خلفتها أفكار السلف وأفعالهم » .

- ثم تأتي العمليات التحليلية للوثائق أي :

= النقد الخارجي لها : نقد التصحيح ونقد المصدر والترتيب النقدي للمراجع .

التاريخ هل هو علم ؟

= والنقد الداخلي (الباطني) لها :نقد التفسير ، والنقد لأمانتها ودقتها ، وتحديد الوقائع الجزئية فيها .

— ثم تأتي العمليات التركيبية أى : تجميع الوقائع والبرهان البنائي فيها وتشيد الصيغ العامة منها .. ثم العرض التاريخي الأخير (٢٦) .

وتنامي « منهج البحث التاريخي » بعد ذلك وتوطيد حتى أغسحى من المعارف التقليدية الكلاسيكية التي تدرس لطلاب الجامعات المجتهدين بالتاريخ ... يملونهم (٢٧) :

— كيفية جمع الأصول والمراجع (وثائق ، مذكرات ، آثار ، نصوص تاريخية .. الخ) .

— ثم نقد الأصول : نقد صحتها خوفاً من الارتفاع . ونقد شخصية المؤلف وتحديد زمان التدوين ومكانه وتحري نصوص الأصول وتحديد العلاقة بينها .

— ثم النقد الداخلي (الباطني لها) نقداً إيجابياً بالتحليل . وتحديد معاني الإلفاظ وغرض الكاتب وطرق كشف المعاني الخفية ونقداً سلبياً لثبوت من صدق المؤلف ومذائبه وعدم وقوعه في الخطأ أو في الانخداع .. أو في الكذب .

— ثم البات الحقائق التاريخية التي تتضح بعد ذلك ومقارنتها بالروايات الأخرى .

— ثم تنظيم تلك الحقائق قبل تركيبها على أساس الاجتهاد والتعليل والإيضاح في صيغة تاريخية محددة .

ان مزالق الداتية واللاموضوعية محدودة في هذه المرحلة الاولى التي تعتمد الاستقراء والتحليل والاستنتاج في مادة هامة ، ولو ان التاريخ كان مجرد تنظيم الوثائق والنصوص والآثار وربط بعضها ببعض لأضحى التاريخ منذ زمن طويل مقبول العلمية والموضوعية دون كبير جهد او جدل .. لولا ما يثور من الريب حول صدق النصوص والشهادات الاولى ومدى الموضوعية فيها . هنا نقطة الزيبة الأساسية في العملية . المشكلة ليست في منطق التاريخ ولكن في موضوعه ومادته . فإذا عرفنا الصدق التاريخي بأنه المطابقة للحقائق *Adaequatio res et intellectus* فإن هذا ليس حلاً مقنعاً للمشكلة لأنه قضية دور لا حل . نعم أن التاريخ يجب أن يبدأ بالحقائق وهذه الحقائق ستكون غابة لا بداية فحسب ذلك هو الف باء المعرفة التاريخية ولا ينكر أحد هذه الحقيقة . ولكن ما الحقيقة التاريخية ؟ كل صدق حقائقى يتضمن صدقاً نظرياً .. الحقيقة المادية والحقيقة التاريخية كلتاها تعتبر جزءاً من الواقع التجريبي وإلى كليهما ننسب صدقاً موضوعياً ولكننا حين نريد أن نعين طبيعة الصدق نسير في طريقين مختلفين . أما الحقيقة المادية فمنها بالمشاهدة والتجربة . وهذه العملية من الإخراج إلى حيز الموضوعية تبلغ غايتها إذا نحن نجحنا في وصف الظواهر المعطاة في لغة رياضية أى في لغة الأعداد . فكل

(٢١) أنظر لاجلوا وسيبيويوس — الدخسل إلى الدراسات التاريخية (ترجمة عبد الرحمن بدوى في النقد التاريخي) ص ٣٣ — ٢٥٤ .

(٢٢) أنظر من نماذج هذه الكتب في المنهج التاريخي كتاب : حسن عثمان — منهج البحث التاريخي (الطبعة الثانية — القاهرة ١٩٦٥) .

ظاهرة لا يستطيع وصفها أو دمجها إلى عملية قياسية لا تكون جزءاً من عالمنا المادي .. الحقائق المادية مرتبطة دائماً بتقنين علية إلى ظواهر أخرى يمكن مشاهدتها وقياسها مباشرة . وإذا كان عالم الطبيعيات في شك من النتائج في إحدى التجارب فإنه يستطيع أن يعيدها ويصححها إذا أنه يجد مواد جاهزة لديه في كل حين .. إلا أن حال المؤرخ مختلفة عن ذلك لأن حقائقه تنتمي إلى الماضي وقد ذهب الماضي إلى غير رجعة . ونحن لا نستطيع أن نعيد بناء ذلك الماضي ولا أن نوقف فيه حياة جديدة بمعنى مادي موضوعي . وكل ما نستطيعه هو أن « نستذكره » أن نمنحه وجوداً مثالياً (فكرياً) جديداً فالبناء المثالي - من جديد - لا المشاهدة التجريبية هو الخطوة الأولى في المعرفة التاريخية .. المؤرخ لا يستطيع أن يواجه الأحداث نفسها .. ليس لديه إلا سبيل غير مباشر يؤدي إلى مادته . عليه أن يرجع إلى مصادره . إلا أن هذه المصادر ليست أموراً مادية بالمعنى المألوف لهذه الكلمة .. نعم أن المؤرخ كالعالم الطبيعي يعيش في عالم مادي ولكن ما يجده عند بدئه البحث ليس عالماً من الأشياء المادية وإنما يجد عالماً رمزياً - أو عالم رموز - وعليه أن يقرأ هذه الرموز . وكل حقيقة تاريخية مهما بدت بسيطة - فلا يمكن أن تفهم أو تفهم إلا بتفصيل أولي للرموز . فالواد الأولى المباشر في المعرفة التاريخية وثائق والآثار لا أشياء وحوادث .. ولا تقع على المعلومات التاريخية .. إلا بواسطة وتدخل من هذه المعلومات الرمزية .. » (٣٣) .

« على التاريخ أن يبدأ بتلك الآثار لأنه لا يستطيع دونها أن يخطو خطوة واحدة .. وعلى المؤرخ أن يتعلم كيف يقرأ ويفسروااته ومادياته (الإثريّة) باختيار أنها رسائل حية من الماضي . رسائل تخاطبنا بلغتها الخاصة لا باعتبار أنها بقايا ميتة منه .. ولا يكون المحتوى الرمزي في هذه الرسائل ملحوظاً على النحو . وعلى العالم اللغوي والفيلولوجي والمؤرخ أن يجعلوها تنطق وأن يجعلونها تفهم لغتها . وإذا عجز المؤرخ عن أن يفك معنى اللغة الرمزية في آثاره بقي التاريخ كتاباً مطلقاً مضمناً .. » (٣٤) .

ويجب أن نسد إلى هذا لفرة أخرى في موضوعية الوثائق والآثار هي مدى صدقها وصدق أصحابها الأول ومدى تمثيلها الحقيقي للواقع . إن أقصى ما يستطيع جامع الوثائق ومستنطق الآثار أن يقوله في موضوعية نتائجها هي « الحقيقة التاريخية » لا الحقيقة المطلقة . وهي الحقيقة لكن في حدود ما تسمح به وما تعطيه وما تصدق فيه الوثائق والآثار . أنها إذن الموضوعية النسبية والعلمية « المشروطة » .

ب - الموضوعية العلمية في مرحلة التركيب والتفصيل التاريخي :

هذا على الأقل في العملية الأولى من التاريخ عملية الجمع للمادة . على أن مشكلة « العلمية والموضوعية » تأخذ أبعاداً أخطر وأقوى في المرحلة الثانية من عمل المؤرخ : مرحلة التركيب والتفصيل وكشف السببية فيما بين الوقائع . المنطق الذاتي وحده هو الحكم ، في هذه المرحلة الثانية . أعمال المؤرخ السابقة ليست أكثر من وسيلة لجمع المادة الأولى وجعلها على مستوى من التصنيف والتنقيح والموضوعية يسمح بصحة التحليل والاستنتاج . لا بد من صحة المقدمات لتصح النتائج . والتاريخ

(٣٣) انظر كاسير - مدخل إلى فلسفة الفلسفة الإنسانية (الترجمة العربية) ص : ٢٩٦ - ٢٩٨ .

(٣٤) المصدر السابق ص ٢٠١ - ٢٠٢ .

الحقيقي إنما يبدأ عند محاولة استخلاص هذه النتائج ، يبدأ مع مرحلة التركيب والتعليل . وهنا تتدخل عناصر كثيرة من الذاتية والحكم الحدسي والشخصي لتلقي ظلا من الرتبة على موضوعية المؤرخ الذى لا يستطيع الانفصال - ولو حرص - على موضوعه . وإذا شئنا كشف حدود تلك الرتبة فلعلنا نستطيع ذلك بتتبع العملية التركيبية التاريخية خطوة خطوة :

الفرضية وامتحان الفرضية في التاريخ :

المعلم - فيما يقولون - يبدأ ببحثه العلمى بفرضية Hypothèse يضعها موضع البحث والتجربة والاستقراء والاستنتاج والتحليل . الخ حتى إذا صدقت لكل أولئك تحولت الى نظرية علمية Théorie أو مبدأ Principe أو قانون أو صيغة رياضية ثابتة الحدود . هذه الفقرة في المجهول لاكتشاف المجهول بالاستناد الى المعلوم تقوم هي نفسها في أساس العمل التاريخي التركيبي ايضا . ان دور الفرضية في التاريخ ليس يختلف من حيث المبدأ عن دورها في العلم ، ولكن الخطوات التالية هي المختلفة لأن « مادة » التاريخ هي التي تتأبى على الوسائل العلمية « البدائية » للمعلوم ..

أ - ففي العلم يتحدثون بصورة أساسية عن المشاهدة و « التجربة » وهما مستبعدتان كطريقة في البحث التاريخي لا شيء إلا لانهما مستحيلتان (٢٥) . فميدان العلم هو ما يمكن ان يحدث في المستقبل وأما التاريخ فله ما حدث وانتهى . الواقع الذى عرفها الماضي من المستحيل توفير كافة الشروط اللازمة لاعادة حدوثها مرة أخرى . حتى ولو توفرت الشروط فإن « ما يحدث في الزمن ز + ١ ليس أبدا هو ما كان حدث في الزمن ز » لأن الزمن اختلف فقط ، ولكن لأن الانسان في الزمن الثاني اختلف ، ولأنه تعلم من التجربة في الزمن ز وتأثر بها ايضا .. ان الحادث التاريخي كمود الكبرى أو بعض مصابيح التصوير لا يتقد الا مرة واحدة .. تتجدد وتفرد الحادث التاريخي (وهو ما يسمى أحيانا بجزئيته) هما بعض ميزات الكبرى وبعض مصائبه ايضا .

والواقعية التاريخية لا تقع أبدا تحت المشاهدة الدقيقة الشاملة والكاملة للمراقب العلمي . ليست معطاة لنا كما في الواقعية الطبيعية - خارج الكدات ولكنها تنامي وتتكامل في الواقع داخل الفكر ، وإذا كان الأساس في الحادث الطبيعي هو « الكم » وأماكن القياس فليس في التاريخ من كمية . ووقائمه تتأبى على أى قياس .. والتاريخ بالضرورة إنما يصاغ على أساس النصوص لا أساس التجارب . يضاف الى هذا وذلك أننا نستطيع في الغالب عزل عنصر من آخر في المعلوم ومعاملة تركيب كيمائى أو حتى بيولوجي على حدة لدراسة تفاعله وردود فعله وليس ذلك ممكنا في التاريخ لأن نسج الأحداث متماسك بعضه مع بعض ، متحول دوما من لحظة الى لحظة ، كالنول الأبدى الضخم . وانتزاع الحدث التاريخي لعزله ودراسته عمل نظري أولا غير قابل للتحقيق بالإضافة الى أنه عند تحقيقه يكون ، عمليا ، قد انمى تاريخية الحدث وحوله الى مجرد قشور .

ويتفرع عن هذا الغاء طريقة من طرق العلم في التاريخ ، هي الكشف بالمقارنة ، ان المؤرخ لا يستطيع تفسير حادث تاريخي بآخر ، ولا تحليل واقعة أو موقف بالرجوع الى وقائع ومواقف من

(٢٥) يجب ان نستثنى هنا ما يسجله المؤرخ من مشاهدته الشخصية لبعض الأحداث التي يعيشها . وهي حالة خاصة جدا . وليس نية ما يلخصن أبدا ان هذه « المشاهدة » تتم ضمن الشروط العلمية الكاملة . بالإضافة الى أنها ، في عرف المؤرخين الآخرين لا تعدو ان تكون مجرد شهادة استحيل على معاودة المشاهدة .

النوع نفسه ، القياس المنطقي عملية شبه معطلة في التاريخ المائل بين يديه . لقد يستطيع ان يشير الى التشابه . ولقد يجسرو فيبحث عن بعض التماثل ولكنه محكوم حتماً بان يقف فلا يصل الى التطابق الذي يصل اليه - لو شاء - كل عالم طبيعي . لو فعل اذن الفئ عامل الزمن في الحادث التاريخي وتجاوز على خصوصيته وعلى فرديته التي تجعله حادثاً من التاريخ .

التجربة المستحيلة : اى صدم التكرور . التفرد . غياب الكم والقياس . عدم امكان العزل . عدم امكان المقارنة . . هي اذن التحديات التي تواجه المؤرخ لانها - وهي ممكنة دوماً في ميدان العلم الطبيعي - تشكل ميزات الحدث التاريخي . . ومشكلاته أيضاً في وقت مما .

بإسه وفي العلم ينتقل الباحث من الجزئي الى الكلي . ومن الفردي الى العام ومن المحسوس الى المجرد والصفة الرياضية . ان عمل المؤرخ يكاد يكون بالضبط عكس الطريق . ان الجزئيات في صورة الماضي هي الاساس ، والفردي له قيمة العام والمحسوس هو الدائرة التي لا مجال لتجاوزها حتى لقد سمي « دارديل » التاريخ علم المحسوس (٣١) كل حالات التاريخ « حالات خاصة » لا يمكن ان تتحول عامة ، وهنّ العلم هو العام . كل وقائمه فردية في اطار زمانها ومكانها واسبابها ، ولا علم الا بالكلي . وقد فشلت حتى الآن على الاقل جميع الجهود في ادخال الفعالية التاريخية ضمن اطار اى قانون تجريدي اورياضي لان تجريدها يلقي على الفور طابعها التاريخي ويخرجها من نطاق التاريخ الى نطاق الدراسات الاجتماعية التي تنظر في الحاضر والمستقبل . لا كليات ولا تجريد في التاريخ .

الدائرية في التاريخ :

والعلم يرفض « الذاتي » . الاحكام الشخصية في العلم هي اشبه بمحرمات الدين . كنهان التقاليد العلمية ما ان يلاحظوا ظل الدائرية في عمل علمي حتى تثار ثائرتهم بالطول والعصى ، ويطردوا هذه المادة الحرام المسكرة خارج الابواب ويكسروا معها الدنان . والتاريخ كله لحسن حظه او لسوءه - يقوم على « الذاتي » . الدائرية قادمة في جدول التاريخ لانه في تكوينه ليس الا علم « الانسان » .

« واذا تذكرنا هذا الطابع للمعرفة التاريخية سهل علينا ان نميز الموضوعية التاريخية من الموضوعية التي ينتجها العلم الطبيعي . لقد وصف ماكس بلانك وهو عالم طبيعي عظيم كل عملية الفكر العلمي بانها جهد مستمر لنزع كل العناصر « الانثروبولوجية » واقتصاصها . . . اى علينا ان ننسى الانسان لندرس الطبيعة ولنستكشف القوانين الطبيعية ونصوغها وما يزال العنصر الانثروبولوجي في تطور الفكر العلمي يضطر الى التراجع للمؤخرة تدريجياً الى ان يختفي في النهاية من المبني الكامل المثالي للطبيعيات . اما التاريخ فيعطي في اتجاه مختلف . انه لا يستطيع ان يعيش ويتنفس الا في العالم الانساني . فهو ، كالفن واللغة ، انثروبولوجي في اساسه . فاذا طمست معالم الانسانية حطمت فيه شخصيته وطبيعته الخاصتين به . الا ان الانثروبولوجية في الفكر التاريخي ليست قصورا او عقبة في طريق صدقه الموضوعي . لان التاريخ ليس معرفة الحقائق والاحداث الخارجة وانما هو صورة من المعرفة الذاتية واذا اردت ان اعرف نفسي لم أستطع ان احاول الابتعاد عنها اى ان اتجاوز مدى ظلي بل علي ان اختار السبيل المضاد . ففي

التاريخ يعود الانسان دوما الى نفسه (٢٧) ... (بعكس العلم الطبيعي الذي هو خروج مستمر من الذات ..) .

وقد أشار كاسير صاحب هذه الفقرة السابقة الى ملاحظة دقيقة هامة تقوم في جلدور الذاتية في التاريخ هي « ان الذات التاريخية ليست ذاتا فردية . هي انثروبورومية . لكنها لا تتمركز حول « الأنا » . واذا اخترنا تعبيرا فيه صورة التناقض قلنا ان التاريخ يجهد وراء انثروبورومية موضوعية » . ونحن يعرفنا التاريخ ان الوجود الانساني متعدد الاشكال (بوليفورمي) يحررنا من اهواء اللحظة المفردة الخاصة ونزواتها . فغاية المعرفة التاريخية اذن هي هذا الالراء والتوسيع للذات ، لأننا المعرفة المحسة ، لا طمسها وإزالتها .. » (٢٨) .

ونستطيع ان ننسى مؤقتا من جهة هذا التصيد الذي يحول به كاسير الذاتية التاريخية الى « انثروبورومية » كما نستطيع ، من جهة أخرى ، ان ننسى بالمقابل الى حين ، ذلك التحامل السخيف على المعرفة الذاتية الذي يجعلها دون مستوى المعرفة الموضوعية .. باعتبار ان كلمة ذاتي ايضا الحكم المبني على الاعتبارات الشخصية على التصور الشخصي .. ومن هنا فهو غير صحيح او على الاقل متحيز (٢٩) .. نستطيع ان ننسى هذا الحكم وذلك ، لنقرر ان ذاتية المعرفة التاريخية ليست تقصا فيها ولعلها بالعكس من ميزاتها . وهي تأتي من منبعين :

اولا : ذاتية المصدر : فالشهادة الشخصية التي يعوها المصدر او النص التاريخي هي حقل من مشاعر لا مناهية التعقيد تتداخل فيها مجموعة متشابكة غائمة او واضحة من العلل والممولات والاهواء . والوثيقة (وهي بدورها شهادة) او الالتر قد يشكلان احيانا ركيزة موضوعية من الدرجة الاولى ولكن من ذا الذي يستطيع ان يقطع انهما التعبير الوحيد ، او الكاشف الاحسن عن الماضي الذي تخلفا عنه ؟ ان صدفة بقائهما لا تعني انهما الحقيقة الموضوعية التي لا حقيقة تناقضها في عصرها نفسه ، ولا تعني انهما لا تملان اذواق او مصالح او ثقافة او علاقة الاشخاص المحدودين الذين تملق بهم الوثيقة او الالتر في ذلك المجتمع القديم .. ولا تعني اخيرا ان ما يستخلص منهما هو الحقيقة الموضوعية الاكيدة والنهائية .. واللاذاتية ايضا . كل شهادة انما هي انتقاء واع او غير واع للحقيقة . وهي انتقائية بالضرورة لانه لم يثبت حتى الآن ان مشاهدا تاريخيا واحدا استطاع ان ينقل الحقيقة الكاملة . ولم يتبين حتى الآن تطابق كامل واحد لشهادتين . ذاتية النص التاريخي كمصدر أشبه بالنظر اللازم لا فكاه منها . فان كانت في نظر المعلمين « لعة » فالها « اللعة » الأبدية التي لا بد من قبولها على علائها والى الابد ..

ثانيا : ذاتية المؤرخ نفسه فاذا كان حقيقيا ان التاريخ غير منفصل عن المؤرخ « فانه من الصحيح ايضا » انا لا نستطيع الا عن طريق تمييز شكلنا ان نزل الموضوع وهو الماضي في جانب ، وصانعه ، وهو المؤرخ في جانب آخر (٤٠) . ذلك ان احدهما لا يتحقق وجوده الا

(٢٧) انظر كاسير - مقال في الحضارة الانسانية (الترجمة العربية) ص ٢٢٢ .

(٢٨) المصدر السابق ص ٢٢٢ - ٢٢٤ .

(٢٩) انظر فو تشالك - كيف نفهم التاريخ ص ٥٧ (الترجمة العربية) .

Marrou : De la connaissance His. P. 37.

(٤٠)

بالأخر . وبالرغم أن الماضي قد وجد ولو لم يكتب أحد عنه أو يسجله فإنه لا وجود له كعمرقة إلا من خلال المؤرخ الذى يصوغه . ولا عمل للمؤرخ ، أن لم يكن ثمة ماضٍ محدد يفتح له ، مثل مفارقة هلي بابا ، مغاليقه . ليس ثمة وجود منفصل مستقل للماضي إلا من خلال وفى إطار النص التاريخي أو الآخر ، وهما بدورهما من عمل المؤرخ نفسه .

وقد حاولت مدرسة « الوثائق » أن تطرد « الذاتية » خارج الإيوان من طريق التقيد بالنصوص والوثائق فقط لكنها مرعان ما فشلت لأنه من المضحك والسقيم حقا اعتبار التاريخ مجرد فعالية فكرية سجيئة فى وهاء الوثيقة أو دهليل النص كالفافيش ومن حقنا أن نسخر مع كولنجوود من هذا « التاريخ المعمول بالمص وأناء الغراء » ومن « هذه المعرفة التاريخية المصنوعة من قبل والتي ليس فيها سوى الابتلاع لم القى . . (٤١) » .

وإذا كان عمل التاريخ أوسع بكثير من حدود الوثيقة والنص بشموله كل الماضي بما فيه ، فمما وإعادة تكوين ، فإن هذه الشمولية نفسها تفرض على المؤرخ موقف الانتقاء الذاتي للأحداث خلال ذلك الماضي . أنها تفرض عليه وضع سلم للأهمية النسبية بينها . واختيار « الحادث » المميز . الناس كل الناس متفقون أن معركة الزاب جرت سنة ١٣٢ هـ ، فاتت بها الدولة الأموية ولكن هل كانت هذه المعركة هي السبب فى سقوط تلك الدولة ولولب العباسيين على الخلافة خمسة قرون بعد ذلك . والناس كل الناس متفقون أن الرشيد توفي سنة ١٩٣ هـ ولكن هل كان هو المتوفي الوحيد تلك السنة ؟ وهل كانت الوفيات هي الأحداث الوحيدة فيها . . لقد وقع سواء فى سقوط الأمويين أو فى سنة ١٩٣ هـ من الأمور الأخرى ما يحتاج تسجيله الدقيق « إلى ما لا نهاية له من الكلمات والكتب والمكتبات » ولا بد أن من الاختيار ، أنى الاتفاق ليس فقط على وجود الواقعة (التاريخية) بل أيضا على أهميتها . . ولما كنا لا نقدر على الاحتفاظ بكل شيء ولا بد من التخلص من خضم الوقائع الالمتناهي بواسطة حكم على أهميتها النسبية فيما بعد ، فإن تقرير الأهمية (هو من عمل المؤرخ) وبذلك العمل التاريخي من جديد فيما يحاول اجتنابه واستبعاد ولا مفر من ذلك . والأهمية هنا ذاتية خالصة . . (٤٢) .

وهكذا فإن ذاتية النص التاريخي أو الآخر كمصادر للتاريخ تقابلها ذاتية أخرى يقوم بها المؤرخ بدور من خلال انتقائاته المقصودة أو غير المقصودة ، ومن خلال مصالحه ومعتقداته وقيمه ومعارفه . . وعملية التاريخ معلقة بين هاتين الذاتيتين على الأقل . وإذا كانت الموضوعية تعنى الخروج الذاتي من الموضوع والحياد المطلق تجاهه والنظر إليه من خارج فإن هذا النوع من الموضوعية غير ممكن التطبيق فى التاريخ لأن أساس النظر إليه إنما هو من داخل ، ومن خلال الذات . ويتدخل ها هنا بعد ذلك المنظور الوجودي للمؤرخ ، تتدخل تقديراته الفكرية ، تزيد فى شأن حادث أو ناحية دون أخرى وتبرز قيمة نص دون آخر . كما تتدخل سعة ثقافته وعمقه لتكشف هذا الأمر أو تعقد هذا التحليل أو تلك المقارنة أو تنبه إلى عامل دون ثان . ثم تأتي ميوله الفكرية والسياسية فللماركسي تفسيره وللدلني جوه ، ولللكي رأى لا يتفق مع

Collingwood, Idea of History, pp. 246, 257.

(٤١)

Valéry P. — Variétés (Vol. IV) P. 128-129.

(٤٢)

الجمهوري ، ويستخرج الليبرالي من الأفكار والدلائل ما لا يستخرج الاشتراكي .. وليس في العلم موقف ماركسي أو شيوعي أو لاهوتي أو برجوازي .. فان برء المؤرخ من كل أولئك وكان القمة في الوهبة وسمة الثقافة واللامبول .. افليس هو ابن عصره ؟ وتأتى ما هنا نظرية كروتشه لتكشف أن « كل تاريخ إنما هو تاريخ الحاضر (٤٢) » أو على الأقل كما قال Ch. Beard « ان تاريخا مكتوبا لا معدى له من ان يعكس فكر مؤلفه في اطار زمانه ومحيطه الثقافي (٤٣) » وهكذا فان « حياة حقائق الماضي ومعناها لا تستنبط من المراسيم والنقوش أو غيرها من مخلفات الماضي وان مصدرها جميعا هو شخصيته نفسه .. » (٤٤) وتكتشف امام هذا الحياد الاستحييل سداجة الفكرة التي دفعت اللورد آكتون الى ان يسجل بين تعليماته الى المساهمين في سفر (تاريخ كامبردج الحديث Cambridge Modern History هذه التوصية « ان تكتب كما لو انك كنت قائما على خط الطول ٣٠ غربا » .. اي في وسط المحيط الاطلسي ، في عزلة اجتماعية كاملة من كل شيء (٤٥) .. مثل هذه العزلة النظرية موقف لا يمكن للمؤرخ تحقيقه لانه حتى في وسط المحيط إنما يكتب من خلال الشهادة الذاتية للآخرين من جهة ومن خلال ذاته من جهة أخرى . الحياد ، الانفصال من موضوع المعرفة ، المراقبة « للحدث » من عل كما لو كنا نطل من قبة الفلك قد يكون بإمكان الفيزيائي أو رجل البيولوجيا أو الاقتصاد الاحصائي تحقيقه .. اما المؤرخ فان انفصاله نفسه يعني الفناء موضوعه .

« وميثا - كما يقول فاليري - ينمو المجهود ، وتنوع المناهج ، ويتسع ميدان الدراسة أو بغير ، وتدرس الأمور بنظرة عالية جدا أو ينفذ المرء الى نسج العصر الدقيق ، ويستقصى الوثائق المحفوظة عند الأشخاص ، والأوراق البالية عند الأمر ، والشئون الخاصة وصحف العصر والقرارات الحلية . فهذه التوسعات المتعددة لا تتلاقى أبدا ولا تنتهي عند فكرة واحدة لغرض اليها بل ينتهي كل منها الى طبيعة مؤلفها وأخلاقيهم ولا ينتج عنها أبدا سوى نتيجة بينة واحدة هي استحالة فصل المشاهد من المشاهد والتاريخ من المؤرخ .. » (٤٦) . جميل جدا ان نضع مبدأ « الحياد » المطلق هدفا للمؤرخ ولقد تكون الموضوعية صحيحة من حيث المبدأ ، ضرورية جدا من حيث استهداف الحقيقة ولكنها تنعثر فوراً عند أول خطوات التطبيق العملي . وفرق كبير بين ما هو كائن وما نتمنى ان يكون . ان النقلة بين الحدين هي التي تورط العديد من المنظرين المناهج التاريخ في الخطأ .

ولعلنا نستطيع ان نضع لمحيي الصيغ الرياضية ، صيغة تربط ما بين الذاتية والموضوعية في التاريخ في العلاقة البسطة التالية :

$$\frac{ت}{ش + م} = ح$$

حيث ح = الحقيقة التاريخية ، و ت = التاريخ المكتوب ، و ش هي الشهادة أو اثر و م هو

(٤٢) Croce, contribution (trad. fran. Paris 1949) p. 100.

(٤٣) انظر جونسون - تدريس التاريخ ص ٣٤ .

(٤٤) Gentile, G., Philosophy and History p. 104.

(٤٥) انظر فو تشالك - كيف نفهم التاريخ ص ٢١١ نقلا عن : معاصرات في التاريخ الحديث .

Lectures on Modern History, (London, 1906) p. 318.

Valéry P., Variétés (Vol. IV) p. 128. (٤٦)

المعادل الشخصي للمؤرخ . وكما ان الشهادة قد تعتمد لدى المؤرخ (بشكل نصوص عديدة وآثار متنوعة ، متفاوتة القيمة من الناحية الموضوعية) كذلك فان المعادل الشخصي متعدد العناصر : فيه العديد من العواطف (ع) متفاوتة الحدة (ونرمز للحدة بالاس أو القوة) وفيه العديد من المواهب (م) التي تتفاوت في القوة وفيه الثقافة (ق) المتفاوتة ايضا والتي تتضمن تمثيل المعاصرة (ولهذا تختلف في الاس أو القوة) مما يجعل المقام في العلاقة الماضية على الصيغة التالية :

$$ح = م ش ق + م ع ق + م س ق + م ر ق$$

حيث ترمز م الى عدد الشهادات او العواطف . . الخ وحيث يمكن للاس التريعي ان يتقدم احيانا وان يصبح من الدرجة الثالثة او السادسة . . . أو ان يلغى . . .

ونتيجة لهذا كله فان المناهج العلمية اذا كانت تسير بالتعدد الى التوحيد ، وبالمحسوس الى التجريد ، فان التاريخ بالعكس يسير ، بالضرورة الى التعدد والى المزيد من التفاصيل المادية والمعنوية ودقائق المحسوس من الاحداث وهكذا اذن تعدد التواريخ بتعدد المؤرخين وتعدد مناهج الفكر الذاتي . وهذا ما يضيف بعدا جديدا الى الابعاد التي تفصل ما بين « العلمية » الرسمية ، وعلمية التاريخ .

شتان بين مشرق ومغرب !

سارت مشرقة وسرت مغربا

ليس من احد المؤرخين او في غيرهم يعتبر التاريخ مجرد نسخ حرفي لاقوال الآخرين ، كما ليس من احد يقبل ان يكون التاريخ مجرد سننات ولادة ووفاة وحروب متفق على موعدها واسماؤها ، مغموم المؤرخين مرتبطة دوما بالتعدد ، موصولة دوما بالمزيد من الجزئي والفردى ، هاربة ابدا من التجريد لانه يقطع فوراً ما بينها وبين منبعها الحي في الواقع ، وذلك شرط اساسي في الادراك التاريخي .

السببية في التاريخ :

المنهجية في العلوم تقضي بعد ادراك « الحدث » بادخاله في حدود المعقولة . بجملة منطقي الحدود ، قابلا للادراك والفهم والتوازن الفكري ولتطبيق حيل العقل عليه . ذلك هو الاساسي ما مسوم عند اكثر من قرنين « السيطرة على الطبيعة » من طريق فهم قوانينها . ولعلنا ننكر الواقع ان قلنا ان المؤرخين لا يبذلون اقصى ما لديهم من قوى الفكر لاختضاع التاريخ الى المعقولة . والتقاط منطقتي الناظم للاحداث . الفزوي هذا الميدان مستعر ، لم يبدأ منذ ظهر التحدى العلمي . . ولكن اين وصل ؟ واين يمكن ان يصل ؟

ان المعقولة في التاريخ هي بالضرورة اكثر تواضعا من معقولة الحدث الطبيعي . لان الحقيقة هنا غير الحقيقة هناك في النوعية . الحقيقة العقلية في التاريخ ليست تتصل بالتأكيد الرياضي العقلي ولا بالحتمية التجريبية من فيزيائية وكيمائية . . حيث تجري المعقولة في حدود المنطق الارسطي ، والاتناقض والسببية المباشرة ومبدأ العلاقة الحتمية . اما في التاريخ فليست المعقولة على الاطلاق اكثر من الاحتمال العقلي للحدث ، وان لا يكون ثمة من سبب كاف

لرفضه أو إنكاره (٤٨) . فكانها هي ما يسميه **البراجماتيون** : « الكفاية العملية A practical satisfactoriness هذا المبدأ الاساسي من نظرية التاريخ قد اتضح تماما منذ ليبنيتز الذي اشار اليه حتى **ريمون آرون** الذي كتب : « ان كفاية الاحكام التاريخية هي الامكان » (٤٩) . . والاحتمال الذي لا علاقة له لا بالاستنتاج الرياضي ولا بالتجربة المادية .

ويمكننا ان ننقل القضية الى مستوى آخر لنرى فيها قضية السببية في التاريخ : فهي الوجه الآخر التقليدي لعملية « تعقيل » التاريخ وربطه المنطقي سببا بحدث ، وواقعة باخرى ، وعملية التاريخ العملية ليست في الواقع شيئا آخر سوى تفسير المجهول بالعلوم وتعليل الحدث بما يوازيه من الاسباب وبما يمكن ان يكون منطقيا دافعا من دوافعه وعنصرا من مكوناته . هي كشف النسيج الذي يكون ماضي الانسان في دوافعه وروابطه .

واذا كان جميع المادة التاريخية هو الخطوة الاولى في العمل التاريخي فان التعليل المنطقي هو الخطوة الحاسمة والاخيرة في كتابة التاريخ » (٥٠) . سرد الاحداث واحدة بعد اخرى مهما بلغ من الدقة والموضوعية ليس اكثر من تقويم كرونولوجي ولا يعتبر ، في نظر المؤرخين ، اكثر من نصف العملية التاريخية التي لا تكتمل الا بادخال المعقولة والروابط المنطقية بين حدودها . والسببية في التاريخ هي اليوم مظلة العملية . هي الركن الاساسي ان لم نقل الوحيد الذي يقيم عليها موضوعيته ودعواه للحاق بالعلوم . ندر في المؤرخين الان من يفتش عن الفائية الاولى ، او يبحث عن الاخلاق والعبرة او يلاحق الامتاع الادبي . ان التاريخ محصور الهم الآن في « فقه الماضي » في فهمه ودراسة الاسباب والنتائج والروابط في الاحداث بعضها مع بعض . ان عمله هو التحليل المستمر افقيا وعموديا .

لقد وضعت في المتاحف منذ زمن طويل تلك المفاطة القديمة التي كان يعبر عنها بالعبارة اللاتينية *Post Hoc, ergo propter hoc* اي جاء هذا الامر بعقب ذلك اذن جاء بسببه . ان نوالي الوحدات الزمنية (من ايام وسنين) ليس يعطي الاحداث التاريخية اكثر من التوالي الكرونولوجي . انه اشبه بالترتيب الابجدي - على حد قول فاليري - فاما العلية والسببية الحقيقية ما بين سابق ولاحق فيجب ان نفتش عنها في مستويات اخرى تذهب عمقا وجذورا وحجما الى ابعاد قد لا تخطر للوهلة الاولى في بال ،

ومسلمة السببية في التاريخ تستند الى مسلمة سابقة عامة ، تقرر ان مسيرة الحياة (والبشرية جزء منها) تخضع لنظام شامل يربط بين الاجزاء ويتود النوع الانساني (كما يقود غيره) وان بإمكان العقل البشري ان يصيب بمعضي التوفيق في محاولة الكشف عن علل الحوادث وترابطها .

واذا كانت كلمة « سبب » (وهي الكلمة التي تقف الى جانها كنتاجية لها كلمة الحتمية) كثيرة الاستعمال بصيغة المفرد في العلوم الطبيعية فيبدو اننا لا نستطيع ، في التاريخ ، ان نستعملها الا بصيغة الجمع . ليس لمة من « سبب » مفرد لاى واقعة تاريخية مهما صغرت . لمة دوما اسباب وعلل وعوامل ودوافع وبنى وتراكيب والكثير منها يعمل على طريقة كرات « البليارد » عن

(٤٨) انظر ملرو - من المعرفة التاريخية ص ٩٤ - ٩٥ .

Aron, R. — Introduction à la Phil. de l'His. p. 196

(٤٩) انظر :

Carr, E. H. : What is history p. 86.

(٥٠) انظر

طريق التأثير المثلث أو المربع عبر عدد من التأثيرات السابقة .. « ومنذ أمد قصير ، أعلنت مجموعة من المؤرخين الأمريكيين في مجموعة رسمية من المقترحات للحكومة .. أن مصطلح « سبب » حسيما يستعمله المؤرخون يجب أن يعتبر مجازا لنفويا ملائما لوصف الدوافع والتأثيرات والقوى وتداخلات سابقة أخرى لا تزال غير مفهومة تماما . ويمكن تعريفه كأي حادثة سابقة تجري فيما هو مفترض أن يكون مركبا نتالجبيا متشابكا . ويترتب على هذا التعريف أن أي سبب لا يعمل مطلقا إلا كجزء من مركب أو سلسلة » (٥١) .

وبدهي أن الأسباب في التاريخ تتفاوت حجما وتوترا وحدة وعددا . والعوامل المحركة الكبرى ليست دوما محركا ولا كبرى وبعضها إنما يستمد قوته من الظروف التي أحاطت به ، ولو جاء في ظروف أخرى لكانت فاعليته إلى الخمود وربما إلى الانعدام . وهكذا فليس من الضروري أن تكون العوامل المحركة في التاريخ دوما عوامل ضخمة أو متقلة بعدد كبير من الناس أو بمشاعر إيمانية شاملة أو مواقف مصيرية ولعل العكس أحيانا هو الصحيح . أن زلة لسان أو كبوة فرس أو عضة قرد أو تأخر قائد في النوم أو مرض عالم لها - عند التقائها ببعض الظروف والعوامل - ما للعوامل الكبرى من الأثر في انطاف التاربخ ليس من الضروري أن نفث عن صراع الطبقات ، أو ظهور البطل أو انبثاق الأفكار الإيمانية لنجد « محركات » وأسباب بعض وقائع التاريخ التي تدور .. لجرد لحظة جنون ، ثم تأتي مركبة الأسباب الأخرى على الأثر .. ليس هذا ما يسمونه بالاصطلاح التقليدي بالأسباب المباشرة وغير المباشرة ؟

وهكذا فالسببية في التاريخ هي في الواقع محاولة الكشف لا عن « السبب ولكن عن تلك المجموعة المركبة من الأسباب والعوامل الكامنة في كل حدث . وقد دخل مفهوم السببية في السرد التاريخي بشكل أصبحت كتابة التاريخ بدون مجرد فهرسة أو تخطيط زمني للسنين » (٥٢) . ارتبطت في الواقع ، علمية التاريخ إلى حد كبير بهذه المحاولة الفكرية لتلمس الأسباب . ومع أن المؤرخين قد حققوا - فيما يبدو - جانبيا من النجاح في هذا الميدان فإنه من الواجب أن نعترف أن مشكلة السبب التاريخي ما زالت في جوهرها دون حل . وأهم مشاكلها ليس الفموض فحسب وتركيز بعض المؤرخين على أسباب دون أخرى ولكن أيضا تحديد الفترة الزمنية التي يجب أن نفث فيها من الأسباب والبنى التشابكة للأحداث اللاحقة ثم معرفة العوامل الثابتة والمتحولة في كل حدث : عددا ونوعا وإثرا (٥٣) . مع الأخذ بعين الاعتبار أن بحث العلل الأولى هو مشكلة فببية تخرجنا من ميدان التاريخ إلى رحاب الميتافيزيك . وإذا كانت عملية التاريخ مرتبطة بخطتين من الأعمال : كيف حدث ؟ (الوصف) ولماذا حدث ؟ (التعليل) فقد يكون الجواب على (كيف ؟) حتى بالشكل الدقيق المنطقي أسهل بكثير من الجواب على ال (لماذا ؟) التعليلية . وإذا كانت (كيف ؟) قد تجر إلى السؤال من أي الطرق وبأي الوسائل وضمن أي الظروف من اجتماعية أو طبيعية أو دينية أو نفسية ، ثم ذلك الحادث المركب الذي تحقق في وقت ما وفي

(٥١) انظر غو تشاك - كيف نعلم التاريخ ص ٢٥٥ - ٢٥٦ (الترجمة العربية) .

(٥٢) المصدر نفسه ص ٢٥٦ .

(٥٣) انظر المصدر نفسه ص ٢٥٨ - ٢٥٩ .

مكان ما من التاريخ فان مشكلة الـ (لماذا ؟) ترتبط بعملية غوص بعيدة الاغوار عن العوامل السيكولوجية والاقتصادية والجغرافية والمناخية والفكرية والاجتماعية التي اثرت في تكوينه واخراجه على الشكل الذي خرج فيه. وقد اقترح غوتشالك الاقلال من استعمال كلمة سبب واسباب لدى المؤرخين والاتجاه الى كلمات اكثر دقة .. بلى اكثر دقة لان كلمة الاسباب قد توحى بالسببية المباشرة بينما يتصل بتكوين الحدث التاريخي دوافع واهداف ومناسبات وسوابق ووسائل قربية وبعيدة لا تكاد تحصى معرفة .

ونصل اخيرا في مجال بحث السببية التاريخية الى مشكلة هامة تقطع الطريق على الاسباب المعقولة هي مشكلة الاحتمال والصدفة . المؤرخون يلاحظون احيانا ان ثمة امورا وحوادث في التاريخ تتأبى على « المعقولة » . وتسمى في ما وراء السببية التي نفهم ونصطنع .. فكان المعقولة ليست وحدها التي تحكم قوانين التاريخ ومسيره .. بلى ! ثمة في حدود ما نعرف من احداثه وعوامله عنصر من العيب absurd واللامعقول ليس له اى معنى ولا اى تفسير او غاية ، ولكنه مع ذلك واقع تاريخي قائم . يقول المؤرخ فيشر : « لقد حرمت من لذة فكرية هي انني لا افطن الى ما فطن اليه من هم اكثر مني علما وحكمة ، اذ يرون في التاريخ حكمة مرسومة محبوكة وايقاعا منظوما وقدرنا للوقائع ، سابق التقدير .. اننى لا ارى الا مفاجاة تلاوها مفاجاة كموجة تلاحق موجة » .

ولا تعنى اللامعقولة في بعض التاريخ انه مضاد للعقل او مناف له . انها لا تعنى اكثر من ان مظاهر الوجود الانساني كما تتجلى في التاريخ تحتاج الى نظرية اشمل من النظام العقلي التقليدي لاستيعاب حدوده ، كل الحدود . وايرز ما يتجلى العيب واللامعقولة في هذا العنصر الذي نسميه في الاصطلاح الدارج « بالصدفة » او الاحتمالات . والصدف في التاريخ — كما في حياة الافراد العادية — ليس اكثر منها . المؤرخ **فاندرياس** وضع كتابا حول قضية الاحتمال والصدفة في التاريخ (٥٤) . ودرس فيه ، بين ما درس ، حملة نابليون على مصر وكشف بشكل واضح غرابة بعض المواقف ودور الصدفة في ذهاب **نابليون** وعودته في البحر ، وفي كارثة ابي قير البحرية (٥٥) .. ويمكن ان نأتي بالف مثل من كل تاريخ على « الصدفة » التي حولت مجارى التاريخ . ان نجاة صلاح الدين مثلا ثلاث مرات من خناجر الاسماعيلية التي لم تكن تخبى مرة واحدة مع غيره .. صدفة لو انها نجحت فماذا كان يتحول في التاريخ ؟ وهروب المتحالفين السلاجقة امام انطاكية سنة ١٠٩٧ دون حرب صدفة لو لم تقع فماذا كان يبقى من الحروب الصليبية ؟ ولو ان معاوية كان اقصر عمرا فمات في خلافة علي فاين كان يتجه التاريخ الاسلامي ؟ ويتحدثون بالنكتة التاريخية التي اطلقتها **باسكال** حين قال : لو كان انف **كليويطر** اقصر لتغير وجه العالم . ولكنها قد لا تكون مع ذلك مجرد نكتة او مبالغة . فان التاريخ مليء بالمفاجآت والصدف التي تغير سير الامور دوما ، ومن ذا الذي كان يستطيع ان يقدر مثلا في صيف سنة ١٩٢٠ ان غصة قرد مدلل في خريف تلك السنة تلك اليونان سوف تؤدي الى سلسلة من الحوادث المفجعة يموت فيها ربع مليون انسان . او من ذا الذي لا يرى الصدفة في نجاة عبدالرحمن الداخل من القتل والسهم تلاحقه وهو سابع في

الماء ليكون منه ومن اولاده قسمة اعالم الاسلامي. وقيام دولة الاندلس ؟ .. ان من الصعب جدا ان نقدر ماذا كان عليه تاريخ الشرق الاسلامي لولا صدفة انتصار الكمين الذي اقامه قطر للمغول في عين جالوت ، وماذا كان عليه تاريخ فرنسا واوروبا لولا خوف اصحاب الغافقي على متابعهم في معركة بلاط الشهداء وتراجعهم لحمايتهم .. وبالمقابل فانا نعرف الى حد ما ماذا فعلت صدفة الحصول على القنبلة الذرية قبل نهاية الحرب العالمية الثانية لا بعدها ، وصدفة وجود الجمل مع العرب ايام الفتوح ، ووجود القوس البعيدة المرمى في ايدي السلاجقة . كما نعرف ماذا فعلت صدفة ابتكار ابقاد النار ، واستخدام العجلة من ثورة كوبرنيكية في تاريخ الانسانية ؟ وماذا فعل اليوم صدفة ابتكار الترانزستور سنة ١٩٤٨ لاسنة ١٩٧٣ . وابتكار نظرية النسبية في مطلع هذا القرن لا وسط القرن الماضي . وصدفة مقتل ولي عهد النمسا سنة ١٩١٤ لا سنة ١٩١٥ او ١٩١٠ . وصدفة تاخر (غروشي) في الوصول الى ميدان واٹرلو في الوقت المناسب وهزيمة نابليون التي غيرت وجه التاريخ الاوربي بعد ذلك .. وصدفة اصابة الاسكندر المقدوني بالملاريا وموته المفاجيء وهو في اروع الشباب وتمزق الامبراطورية من بعده .. الواقع انا نحن مضطرون لان نعترف بان في مسيرة التاريخ (وبالتالي فيما يمكن ان تكون عليه قوانين التاريخ) جانبا واضحا متروكا للفعل الحر ، جانبا لا تحد دزمانه ومكانه وابعاده الاسباب التي تقع تحت مقولتنا . وان افعال الانسان في الماضي وان كانت تخضع الى حتمية معقدة الحدود ، فانها في الوقت نفسه كانت تحوي عناصر من « حرية » التصرف ، تفاجئنا في كثير من الاحيان اذا ما نحن استعنا على كشفها بهذا الحرف الصغير « لو » وبدانا التساؤل : « لو ان .. » . وبالرغم من انه ليس من التاريخ ان نبحت في هذه « اللوات » التي تحمل معنى القلق (٥١) - كما يقول فاليري - واثني تضعا فيما وراء التاريخ الا اننا لا نستطيع ان نمنع انفسنا ونحن في اطار السببية الحتمية فيه ، من ان نضع مبدا الاحتمال في موضعه من سلم العوامل والاسباب ، ومن ان نقرر ان ثمة امكانيات معقولة كثيرة في عدد كبير جدا من الاحداث لم تحدث رغم معقولتها . واحدة فقط حدثت بفعل الصدفة . احتمال واحد جرى وماتت الاحتمالات الباقية فكيف تقوم العلاقة السببية الحتمية ما بين الواقع وبين الاحتمال المبني الرواغ ؟

ان فيغير يكتب في هذا الصدد : « ليس ثمة ضرورات حتمية ثمة دوما امكانيات فقط . والانسان باعتباره سيد امكانياته هو الحكم الذي يحدد استخدامها .. » (٥٢) »

وقد حلل الباحث الفرنسي شولفين (٥٣) مشكلة الصدفة في التاريخ . ذكر الآراء فيها . قال : « ان العلم ومعظم الفلاسفة يرفضونها » . « ليس ثمة من صدفة . هناك ما يعادها وهو جهلنا لاسباب الاحداث » - كما يقول دافيد هيوم - . ولكن التاريخ هو الوحيد الذي يقبل بشكل واسع وجود الصدفة . ومن يرفض الصدفة - على حد قول - ادوارد ميير Meyer

(٥١) فالتز فاليري - خلية في التاريخ (ترجمة عبد الرحمن بدوي - في « النقد التاريخي ») ص ٢٠٤ .

(٥٢) Febvre L. A Geographical introduction to History (London 1925) p. 236 .

(٥٣) Chouguine, Alexandre : L'Histoire et la vie

Ch. IV, le hasard pp. 69-82 et Ch. IX Le probleme des lois et du hasard pp. 187-207

أو دور الإرادة الإنسانية في التاريخ أو يقلل من أهميتها بلغي منه كل خصبه ، كل ما يمثل النقطة الأساسية في الدراسات التاريخية .. » ويذكر شولن : بجانب الصدفة التي هي تعبير لفظي عن جهل الأسباب صدفاً من نوع آخر : صدفة تقاطع وقائع مستقل بعضها عن بعض . والصدفة البسيطة العمياء كالعطب الحظي دون أي قانون ودون أي سبب في وقت واحد ... » كل ذلك يقع في التاريخ .. وكثيراً ما تحرك الصدوف القوانين الكبرى فيه ... أن وجود الصدفة غير قابيل للافتكار ، حتى في العلوم الطبيعية وفي علاقات المادة ليس من مكان لقانون الاحتمالات ؟ اليسوا يتحدثون عن الصدوف عن القانون ؟

بلى قد لا تكون « الصدفة » نوعاً من قوضى العلاقة . قد لا تكون - وهو الأرجح - نوعاً من الهوى العشوائي الأعمى لقوى غيبية عابثة ... ولقد تكون بالمعكس هي الاسم المبهم الذي نطلقه على مجموعة تلك البنى التكوينية والأسباب والعوامل الدقيقة المعقدة الخفية التي نهمل والتي تجعل حدثاً من الأحداث يقع كنتيجة منطقية لها بينما لا تقع في الوقت ذاته أو بدلا منه أحداث أخرى من مثله ليست أقل منطقية ولا معقولة ولا قابلة للحدث منه .. وهذا يعني أن « العبيبة » قد تكون ظاهرة فقط ، وقد تكون اللاحقة نسبية وعارضة تمتد بمقدار ما يدوم جهلنا لتلك العوامل والبنى المشتبكة والمتفاعلة وباء الحدث ، والتي لم تظها حتى اليوم المقياس والمنهج والمعارف المتوفرة في أيدينا ... ولكننا حتى كشف تلك العوامل سنظل ، في السببية التاريخية ، مضطرين لافساح مجال كبير جانبي .. لمفاجآت الصدوف . وهو ما لا تقبل به العلوم ولا ترتضيه مبادئ السببية العلمية المتروكة . أنه يقع خارج نطاقها .

القانون في التاريخ :

ونصل أخيراً إلى مشكلة « القانون » في التاريخ والناموس الشامل . أن نهاية المسيرة في المنهج العلمي هو الوقوع على القانون ، على الصيغة الرياضية التي تحكم علاقات الأحداث وتسمح بالتحكم فيها وتكرارها . العلماء الطبيعيون منذ كشفوا بعض هذه القوانين ، سلط بهم الأمل إلى أن يتصوروا أن الطبيعة أضحت « لعبة » العالم .. ورغم أنهم لا يفقهون « سر » اللعبة . هوس الصيغ الرياضية بلغ قمته مثلاً في قوانين النسبية البالغة التجريد والتعقيد . على أن هذه القوانين نفسها ليست - فيما يبدو - أكثر من لعب أطفال أمام تعقيد « قوانين » التاريخ التي نفترض وجودها عقلياً من خلال آثارها ... ولسنا أكثر من فراض يحوم دون هدى كثير من حولها .

وإذا كان « التفسير في التاريخ هو الكشف ، الإدراك ، التحليل لآلف رباط يوحد بطريقة قد تكون غير قابلة للتعبير الرياضي أو اللغوي ، الوجهة الكثيرة للواقع الإنساني (٥٦) » فإن البحث يجب أن يتركز حول هذا « القانون » المفترض الذي يمكن أن يجمع في حدوده ألف رباط تعمل معاً على تركيب « الواقع » الهوى باستمرار في هوة العدم والماضي ..

إن السؤال هنا يصبح ذا شقين : هل القانون في التاريخ ممكن ؟ وإذا كان ممكناً فما شروطه والحدود ؟

لمل الصيحة التي صاحها ، **أدوار شيني** E. P. Cheyney . في خطابه امام الاتحاد التاريخي في امريكا في كانون الاول (ديسمبر) سنة ١٩٢٣ والتي قال : « يجب ان تكون هنالك قوانين للتاريخ » ، واحدة من آخر المصحات التي اطلقها جيل الملمين من مؤرخي القرن الماضي ، مصريين فيها على دفع التاريخ الى حظيرة العلوم الطبيعية ولو بهدم شيء من « اسوار » العلوم او اقتطاع شيء من إبعاد التاريخ في الطول والعرض والوثايت . . لقد قوبل خطابه بالترحاب الشديد وبمذاك ، وبالاعجاب والوافقة على القوانين التاريخية التي قدمها للناس . . فما هي تلك القوانين ؟ « ذكر شيني بكثير من التواضع ولكن بكثير من الشجاعة صيغ ثلثة قوانين ستسماها مجرد حدى او تخمين . القانون الاول والثاني وهما قانونا الاستمرار والتعبير . . (ويعطقان) بحقيقتين اساسيتين محققتي مفهوم التطور . اما القوانين الاخرى فتناولت التناكُل ومعناه ان الامة تنهض او تضحل كوحدة . وقانون الديمقراطية ومعناه ان شطبها من الجماعة يتجه نحو الديمقراطية وقانون حرية الاختيار ومعناه ان الضغط يولد الانفجار والكارثة . وقانون التقدم الخلقي ومعناه ان المؤثرات الخلقية تميل لان تكون اقوى من المؤثرات المادية » (١٠) .

والمستعرض لهذه « القوانين » سرمان ملاحظ أنها لا مجال للمارنة بينها وبين القوانين العلمية ، حتى ولا تلك القوانين التي ترك الصيغ الرياضية الدقيقة لتكتفي بالنسب والارتباطات العامة . وإذا كانت « القوانين الطبيعية » على أربعة ضروب : فمنها القوانين الكونية العامة ، ومنها القوانين الجزئية المتعلقة بزوايا الطبيعة . ثم هناك القوانين المطلقة وهناك القوانين النسبية الاحتمالية .. فأي نوع من القوانين هي هذه « التعميمات » التاريخية التي تدفع بالجهود الارادى الى دنيا القوانين ؟ لقد زرع تاريخ « فلسفة التاريخ » زرما بقوانين اعداد واشتات من مثل هذه التعميمات التي لا تكاد أحيانا تحقق حقاً ولا تفسر ملاحظة ولا تسمح بأى تنبؤ .. ولو من قبيل التنجيم ! منذ ابن خلدون مثلاً الذى وضع ما يزيد على عشرة قوانين من هذا النوع قال فيها قبل خمسة قرون : بجدلية التاريخ وديناميكته وقيام الدول ثم تماسكها بالعصبة . وان الاجتماع الانسانى يتطور من البداوة الى الحضرة فى سنة طبيعية دائمة وان الدول كالشجر تولد وتمتد وتكبر ثم تضمحل وتموت . وان الحضارات تتعاقب عليها ثلاثة اطوار : بداوة ثم حضرة ثم انحلال اقتصادى وخطي . وان الاقليم والعوامل الجغرافية تؤثر فى التاريخ وان العمران مرتبط بالاقتصاد واختلاف الاجيال انما باختلاف نظمته فى العاش وان .. وان .. جاء بعد ابن خلدون كثيرون حاولوا وضع هذا النوع من القوانين ... منهم هيجل ومنهم ماركس ومنهم اللورد آكتون ومنهم .. ومنهم .. فللهذه هي القوانين التي يبحث عنها التاريخ لتكون جواز مروره الى ارض « العلم » ؟

الواقع أن محاولة شميي « القانونية » والإعجاب الشديد بها لم يكونا نتيجة القناعة بالوصول أخيراً إلى قوانين التاريخ ولكنها كانتا مبرران عن الحقبة الباقية لدى أنصار التاريخ « العلمي » لانهم ، في الحقيقة ، لم يستطيعوا الوصول إلى أكثر من « التعميمات » التي لا تصل حتى إلى درجة التلكات المقبولة .. انهم كانوا يطمحون بأى طيف « للعلمية » قبل ان تفرق نظريتهم في موجة النقد العلمي والرفض

والآن وقد أضحي العلماء والباحثون أكثر فأكثر اطلائاً على دخائل الكائن البشرى وعلى أبعاد تاريخه وعلى عمق الآثار وتعمد المركبات التي يحملها ضمن إهابه من ذلك التاريخ ، فانهم قد أمسوا أكثر تواضعاً في طلب العلمية الموضوعية للتاريخ ، وأكثر سعة فكرية في فهمها .. كما باتوا أيضاً ، وفي الوقت نفسه ، أكثر بأساً من الوصول .. الى « التاموس » الأكبر الذي يحكم التاريخ .

ان إمكان « القانون » او عدم إمكانه ، يجب ان يفتش عنه في المقولات الاساسية التي تحكم المسيرة في التاريخ . ان سلسلة المقولات التي يستند اليها العالم الطبيعي للوصول الى القانون وتحقيق صيفته الرياضية وقوته في التنبؤ يمكن ان تختصر في الحدود التالية وكلها حدود سكنوية:

المادة (الثابتة) ← العلية (كعلاقة) ← الكلية او القانون (كحتمية مجردة من الزمان والمكان) . اما سلسلة المقولات في التاريخ فمختلفة تمام الاختلاف وكلها حدود حركية :

الانسان (الدائم التحول بيولوجيا ونفسيا ومعرفيا واجتماعيا ومعيشة) ← الزمان والمكان (المتبدلان) ← العلية (كعلاقة) ← الصيرورة (كحتمية للتحويلات) .

ان الحد الوحيد المشترك بين السلسلتين هو وجود العلاقة السببية ولا يمارى فيها احد من الباحثين . ولكن التشابه ينتهي عندهما بعد ذلك فالانسان ليس مادة فحسب ولكنه مادة حية وواعية وهو يتغير دون انقطاع لا من عصر لآخر ولكن من مكان لآخر ومن تكوين عرقي الى تكوين آخر ويتغير باستمرار بيولوجيا كما يتغير نفسيا ويتغير في المعرفة وتناجها وفي البنى الاجتماعية والتكوينات الاقتصادية ، وتختلف آثار الزمان فيه وتأثيرات المكان في رواسب وردود فعل وارتكاسات ومواصفات لا تنتهي حدة ومداد وتترا واستمرارا . ولعل فقر العلاقة الرياضية ، في العلوم الطبيعية ، وبسالة حدودها تنبئ هنا منذ المقارنة ... فان العلم الطبيعي - بالمقابل - انما يتعامل مع مادة هامة ثابتة الكم والحجم والوزن والصفات ، خارجة عن حدود الزمان والمكان ! ، واذا شئنا ان نضيف بعض الايضاح قلنا :

١ - ان المرفقين العلمية والتاريخية تنتمي الى واقع الى موضوعين مختلفين :

الطبيعة والانسان . وتتناول الاولى العلاقة الثابتة ، الكمية ، القابلة للتجلى بشكل قانون رياضي . بينما تتناول الثانية العلاقة المتحولة دوما الى تحليل التغير وضبط حدوده في الصيرورة .. ان تحول الانسان ومكانيته التاريخية ومكانيته هي التي تمنع من الوصول الى قوانين انسانية ثابتة لا زمانية ولا مكانية .

٢ - وليس في التاريخ ، الى هذا ، اطرا دويل الامد يصلح لتعميم القانون بالمعنى الرياضي الحتمي . تفرد الحادث التاريخي ، جدته المستمرة ، جزئيته كلها ترشحه لرفض القانون . بالشكل الذي يأخذه في علوم الطبيعة على الاقل . انها تلح في الوصول الى قانون ذي شكل آخر مختلف تمام الاختلاف ... لعل من المؤسف ان العلماء لم يصلوا بعد الى تطوير المقولات الاولى التي يمكن ان تحتوى كافة حدوده . لم يصلوا الى ان يضعوا فيه بديهية كبدية اقليدس او مبدا من نوع مبادئ ديكارت في المنهج . او مقولة في المنطق التاريخي من نوع مقولات ارسطو في المنطق .. علماء الطبيعة طوروا مع المصور وسائل وطرق في البحث ، وانفقوا على مبادئ وفرضيات اقاموا على اساسها العلوم الطبيعية ، ولعل تعقيد العلوم الاجتماعية الانسانية هو الذي منع من تطوير الوسائل المماثلة فيها ... ولعل من ضيق الفكر ان نحدد مفهوم العلم في اطار العلوم الطبيعية

ذات القوانين الرياضية ، وهي ليست أكثر من زمرة محدودة من المعارف الانسانية . ومن الظلم للتاريخ (وللعلم الاجتماعى الانسانية معه) ان ينصره على الخضوع لوسائل المعرفة البسيطة والحدود الرياضية السكونية التي نصطنعها للمادة الهامدة في تلك العلوم ... ليس هذا من نوع التحيز للفلسفة المثالية ضد الفلسفة الوضعية التي ترى ان « العلوم » وحدها هي مستودع المعرفة الانسانية الوحيد ... ولكنه نتيجة الضرورة في اقامة التوازن في الفكر الانساني ما بين مختلف الكشوف والمعارف التي وصل اليها حتى الآن ... وخاصة في عالم هذا « الانسان المجهول » والمغفل في وقت مما .

ج - ثم ان « التاريخ الانساني في سيره يتأثر تأثراً قوياً بنمو المعرفة الانسانية ... ولا يمكن لنا بالطرق العقلية او العلمية ان نتنبأ بكيفية نمو معارفنا العلمية .. واذاً فلا يمكننا التنبؤ بمستقبل سير التاريخ الانساني » (١١) . ضمن قانون حتمي . وهذه الملاحظة الهامة التي لخص فيها بوبر نفسه كل فكره حول « علم المذهب التاريخي » يمكن لنا ان نعممها فنقول ان التاريخ يتأثر ايضاً بتطور المجتمعات ، وتغير طرق المعيشة وتطور البنى النفسية للانسان بل وبتأثيرات التاريخ العكسية فيه .. فلا يمكن التنبؤ فيه بالمستقبل بشكل يقيني ولا شبه يقيني ما دامت المعطيات الاولى لتلك المتحولات المؤثرة فيها كقبض الریح ، نمر من بين الاصابع حتى الآن في اللجة الواسعة للحياة .. منذ مائة سنة أى في سنة ١٨٧٤ كانت شوارع اعظم المدن الاوربية الراقية ملوثة بحيوانات البر ، وكانت السماء ملكاً للطير وحده . وكانت الاجسام الصلبة العتمة صلبة وعتمة . وكان الساعات كلها سواسية امام الكون ، وكان المكان يتمتع بالتجانس والانهائية . وقوانين نيوتن وغاليليو وديكارت هي اليقين العلمي الذي لا يقين بعده .. من ذا الذي كان بإمكانه ان يتنبأ ، لو كتب التاريخ تلك السنة او من ذا الذي كان بإمكانه ان يضع القانون الذي يعرف ولو على الظن والحدس او حتى الحلم البعيد (غير الروائي) ان الآلة سوف تطرد الانسان والحيوان من العمل ، وان الجو سيصبح للطائرات والصواريخ والاقمار والمركبات النازلة على القمر ، وان كل ما كان يطمئن اليه العلماء كحقائق ابدية من مفاهيم وقوانين في الزمان والمكان والطبيعة سوف تنسفه من جلدوره مفاهيم اخرى تغير وجه التاريخ ؟

د - وفي التاريخ احتمالات وصدف تشكل - ضمن حدود المعرفة الانسانية الحالية - نوما من اللانمطق ، ضمن منطقية السير الكوني له . انها تمد لسانها لكل قانون . واذا كان حساب الاحتمالات ممكناً في النطاق الرياضي والطبيعي فمثل هذا الحساب يتأخر ، حتى الآن ولعله سيظل طويلاً على التاي - على كل قانون .. على الاقل لكثرة ما يتصل به من حدود روائية او مجهولة . ان كلمة « لو ان .. » كاشف كبير في التاريخ له مفعول السحر الفكري . انه على الاقل يكشف ان منطق « الحتمية » غير مطرد ابداً في التاريخ . يكشف ان سبيل الاختيار لم تكن كلها مغلفة في الحدث التاريخي وان السبيل الذي سلكه ذلك الحدث لم يكن السبيل الوحيد . ان هذا وحده يكفي لاثبات أى « قانون حتمي » . مشلولاً وخارج التاريخ . من ذا الذي مثلاً كان يستطيع ، حتى لو ملك جميع المعارف اللازمة لوضع القانون التاريخي ، ان يضع الصيغة التي تتنبأ بانهايار اليابان امام القنبلة الذرية سنة ١٩٤٥ لو ان عبقرية اوبنهايمر صانع هذه القنبلة تأخرت في

كشفا سنة أو سنوات ؟ ومن ذا الذي كان يعرف ماذا سيكون عليه تاريخ أوروبا الحديث لو أن خنجر سليمان الطبي أصاب نابليون في مصر بدلا من كليب ؟ ولو أن أم المعتصم التركية كانت أرمنية أو فرنجية فماذا كانت عليه علاقة الترك بالخلافة العباسية ؟ ولو لم تفشل خنجر الاسماعيلية ثلاث مرات في إصابة مقتل من صلاح الدين وهي التي لم تكن تفشل مرة في مثل ذلك . فإين كانت حطين من التاريخ ؟

وإذا كان لار « الأفراد الإبطال » في التاريخ نظرية واسعة ، ومؤيدون كثيرون ليس كاوليل بأولهم ولا بأخبرهم ، فإن الاحتمالات المؤثرة في التاريخ أضيق من ذلك بكثير . . . لقد تكون لا حياة فرد ولكن مجرد تصرف صغير غير مسؤول من حيوان أو مجرد صدفة . . . وعندها : فأي قانون يمكن أن يحكم كل أولئك ؟

هـ - أن التاريخ لا يصل إلى العقولية (وبالتالي إلى القانون) إلا حين يصبح قادرا على إجاباتها بشكل يقيني ونهائي ، أي على كشف كافة الروابط التي تربط كل حدث من المسير الإنساني بسابقه ويتناحجه . والتاريخ ، في حدود المتوفر من الوثائق والآثار والأخبار اليوم لا يشكل نسيجا كاملا للماضي الإنساني كله . أن النقص فيه لا يشكل شروخا فقط في ذلك النسيج ولكن لا يكاد يكون أكثر من مرق ورقع من الرداء الذي يلف الأرض طيات بعد طيات . الكثير من مادة التاريخ ضاع الضياع الأبدى ولو كان الأمر يتعلق بالمادة الهامدة لكان من السهل أن يبدل الجزء على الكل أما الأمر متعلق بالمادة الحية الواعية التي هي الإنسان فانه بكل تأكيد يصبح مختلفا جدا . وإذا كان التابع الزمني في المادة يمكن أن يكشف عن العملية وحدود القانون . فانه حتى وضع السلاسل الزمنية الدقيقة للأحداث لا يشكل في التاريخ أي كشف للنواميس الحسنة . وما يحاوله بعض المؤرخين من وضع نظريات يبدو أن الوقائع تؤيدها ليس أكثر من محاولات مسكينة « ولو دققنا النظر في هذه الوقائع لتبين لنا انها اختيرت في ضوء النظريات منها التي نريد اختبارها بها . . (١٢) » . ولا تكون النظرية التاريخية صحيحة أن وجدنا الوقائع التي تدعمها فقط ، ولكن أن هجزنا من المتور على الوقائع التي تدحضها . . وهذا المعزل يحدث بعد بالنسبة لأي نظرية . . ونحن في كثير من الأحيان نستطيع أن نبرهن أن النظريات المستخرجة من حالات « التعاقب التاريخي » ليست أكثر من تعميمات تجريبية Empirique ومن الخطأ أن نخلط ما بينها وبين القانون بمعنى التاموس العام الحتمي الشامل ، بل أن « هيوم » الذي تعدى المدرسة التجريبية منذ قرنين يطل ها هنا برأسه من جديد ، من خلال متشككي القرن العشرين الذين قد يرون معه أن التحليل السببي التاريخي ، في نهاية الأمر لم يكشف أكثر من أن أمرا يحدث في أعقاب آخر . . دون أي يقين في السببية والقانون .

و - وأخيرا فثمة ثلاث صعوبات كبرى تقف بين التاريخ وبين الوصول إلى القانون ، وهي تقف في الواقع ، عامة بين كل بحث اجتماعي وبين تقنيته في صيغة رياضية أو رمزية مجردة :

الأولى : صعوبة التعبير بالكمي عن الكيفي . ليس ثمة من وحدة قياس كمي أو رقمي تقيس الظواهر والعلاقات التاريخية . لا وزن ، لا قياس ، لا كيلا للحجم . الأبعاد والأرقام تنتمي إلى عالم

آخر من المعرفة لا يمر بالتاريخ الا لما . لقد نستطيع ان نحصى بعض اعداد الجيوش والسكان او عدد المدارس او الكتب ولكن كيف نمبر رقما او ابعادا عن معركة بين جالوت او مصرع كتيدى او تكة البرامكة ؟ وهي وقائع ذات توتر نفسي وامتداد زمني واتصال بما لا ينتهي من الاسباب والعوامل المكونة والنتائج ؟

الثانية : صعوبة المزج في العمل التاريخي بين الدراسة الساكنة (ستياتيك) والحركية (ديناميك) في وقت معا . صعوبة بحث الواقعة التاريخية بحالتها من عناصر الاستمرار وعوامل التغير في صيغة جدلية واحدة . ان بحث « الحدث » التاريخي سواء كان واقعة فردية او ظاهرة حضارية عملية تشريحية لحد كبير . واذا حددت الظروف المختلفة مكانه وزمانه وابعاده الا انه كظاهرة تاريخية السانية يعبر التاريخ في العمق وتحرك خلاله ويؤثر فيه وينثر باستمرار . بجانب دراسته في ذاته اذن هناك دراسة اخرى له في حالة التحرك والتفاعل والتطور المتماهى ، ونحن نقوم بالعملين معا دون ان ندرى احيانا . ولا بدنى القانون المقترض ان يجمع بين جدلية السكان والتحريك ، بين الثابت المستمر والطارىء المحول في صيغة واحدة . ولقد يكون ذلك سهلا في العلوم الطبيعية المعروفة الحدود والتي نستطيع بسهولة في قوانينها ان نجعل بعض حدودها صفرا او ان نرسم لها الخط البياني المتحول . . اما في التاريخ فكيف تلفى الواقعة ؟ وكيف تصور الخطوط الداهية في كل الاتجاهات ؟

الثالثة : صعوبة التمييز بين الروابط السببية في وقائع التاريخ ، والعلاقات الوظيفية والبنائية . الترابط بين ظاهرتين في التاريخ توجدان معا وتتغيران التغير النسبي طردا او عكسا بحيث تصبح الواحدة شرطا للآخرى ليس بمعنى ان الاولى سبب للثانية ولا ان الثانية نتيجة للاولى . مثل هذا النوع من العلاقة قد يكون نتيجة الترابط الوظيفي ، او البنائي في تكوين الوقائع التاريخية وليست كذلك العلاقة السببية او العلية . ثمة مثلا ، علاقة العلة والمحول بين الفقر وظهور الاوبئة والطوائف في بعض حقوب التاريخ ، او بين التكاثر الديمغرافي والهجرات الفاتحة . اما علاقة انتشار الورق في العصر العباسي الثاني مع نمو الفكر وامتزاج الثقافات لعلاقة وظيفية . ومن مثل ذلك : العلاقة البنائية بين الهجرة الريفية الى المدن مع كثرة الزواج في جنوب العراق في اواسط القرن الثالث للهجرة . ان التغير التكنولوجي في الاولى وبديل البناء الاجتماعي في الثانية قد ادبا بين ما ادبا اليه من امور كثيرة ، الى الخصب الفكري والى ثورة الزنج المدمرة . . دون علاقة العلة بالمحول . لنسم ذلك بالاصطلاح الدارج المعروف : الاسباب المباشرة وغير المباشرة ان شئنا ، ولكن المواجهة المباشرة لها ولطبيعتها لا تسمح ببناء القوانين .

وهكذا لم يظهر حتى الآن اى قانون في التاريخ . لان « مشكلة السببية في الاصل ما زالت غير محلولة في جوهرها » (١٢) . ما ظهر ليس اكثر من تعميمات ، اوسع ما تتناوله في المدى مجموعة تكسر او تقل من القرون . وفي المكان منطقة تنسج او تضيق من الارض . وفي الوان الحضارة والحياة لون واحد لا يزيد . . ومن ذلك نظرية بيورى حول التقدم ونظرية رينان في التغير الديني . ونظرية ووبر Weber و Sombart حول اصل الرأسمالية ونظرية ماركس في صراع

الطبقات ، وتوينبي حول دور التحدي والاستجابة في خلق الحضارات وتعميم اللورد آكتون بأن كل سلطة تفسد والسلطة المطلقة تفسد فسادا مطلقا ، والاتوال الأخرى الشائعة من أن الظلم يولد الثورة وأن الثورة أول ما تأكل أولادها

هذه التعميمات وأمثالها وإن كانت تتراوح ما بين درجة النظرية التي تحاول تفسير التاريخ كله وبين درجة الأفكار التي تعكس بعض تجارب التاريخ ودروسه إلا أنها في كل الأحوال أشبه بمرحلة الحكمة من الفلسفة قد تحمل النظرة التجريبية الصلبة ولكنها لا تصل مستوى النظرية الفلسفية التي تحل مشكلة الكون ولا درجة القانون الذي ينظم علاقات الوجود . . ولعل من الأصح أن نقول مع شولفين « أنه بسبب وجود الإرادة الإنسانية (وغيرها أيضا) في الحدث التاريخي هذه الإرادة التي قد تتعارض نظريا مع وجود قواعد ثابتة ، أو مع خلق قواعد جديدة فإنه لا يمكن من حيث المبدأ أن تكون القوانين في حياة الناس قوانين مطلقة ثابتة . . . بل أن «قوانين» التاريخ أو ما نسموه بالقوانين هي أمور موجودة ولكنها تنتمي إلى طبقة قوانين الاحتمالات ولا يمكن لها أن تكون نظرية – كالقوانين الرياضية أو الفلكية أو الميكانيكية – ولا يمكن لها خاصة أن تكون مطلقة . . . (١٤) » .

وقليلة جدا هي تلك الفرضيات العظيمة في التاريخ (كنظرية صراع الطبقات ، ونظرية التحدي . . وغيرها) التي تعدل في القيمة والشمول تلك النظريات الكبرى في علوم الطبيعة (ابتكار الجبر على يد **الفاراذي** ، تطبيق الرياضيات في الفلك على يد **جاليليو** . نظرية حركة البخار ، النظرية الكهربائية للضوء ، النسبية) . ومع أن هذه الفرضيات المشابهة للقوانين تسهل عمل المؤرخ بجمعها آلاف الدقائق والوقائع المتناثرة وبإضاءتها الدائمة كزوايا مظلمة عتمة من الحقائق ، إلا أنها تتحجر وتفتقد دقتها الخلاق أحيانا على يد أنصارها أنفسهم . تصبح مع التعمص آلة « دوفمانية » جامدة للدرجة التي تسمى معها عن وجهات نظر أخرى لا تقل عنها واقعية وصحة ، وتتوهم وجسود « بنى » اجتماعية وتاريخية وعوامل ونتائج ما أن لها من وجود ، وذلك لجرد أن النظرية فقط تفترض وجودها ، وأن المنظور الفكري لا يتم وينطبق إلا بذلك الافتراض . ولعل هذا ما دفع الكثير من المؤرخين إلى التحرر من الارتباط بأي نظرية أو قانون والاكتفاء من صياغة « التواميس » أو متابعتها بالشرح والتفسير الجزئي طبقا لمعطيات كل واقعة على حدة (١٥) . بل أن الكثيرين اليوم يدهون إلى إلغاء فلسفة التاريخ ويتجنبون الوصول إلى نتائج عامة تستخلص من التجارب التاريخية ويرفضون الاعتراف بوجود قوانين موضوعية تحكم التطور الاجتماعي من أمثال **فودتون** وإيت أستاذ الفلسفة في هارفارد ، وممثل البراغمية الحديثة الذي

يقول في كتابه : (اسس المعرفة التاريخية) ان فلسفة التاريخ التي ترمع انها تدرس التطور الاجتماعى وقوانين نشوء الحضارات وتطورها ومستقبلها ، انما هي فلسفة « تقديرية » . ورجل العلم المعاصر الذى يحاول ان يضع فلسفة للتاريخ انما يوجه اكثر اهتمامه الى تحليل الفكر التاريخي واللغة التاريخية .

هل يعني هذا كله ان « القانون » غير موجود في التاريخ ؟ بعيدا من الوصول الى مثل هذه النتيجة العلمية التي تجعل الوجود كله مجرد زويعه من الصدف العمياء في الفراغ الالانهائي ، فاننا بالعكس نؤمن ان الوجود جميعا - بما فيه الوجود الانساني - يخضع لادق واعقد واخفى القوانين . لا اسهل من البرهان المنطقي على وجود « قوانين » تحكم التاريخ ولكن كشف هذه القوانين هو المشكلة . هو المستحيل حتى الآن بوسائل ورموز وطرق المعرفة التي نتداول ونصطنع ، ولعل التعميمات الكبرى انما هي بعض الدلائل والمؤشرات على ما وراءها من ناموس يعيش بقدر ويقف بقدر . واذا كنا لا نستطيع ان نفعل عامل « الجديد » و « الصدفة » والقفرة النوعية التطورية في التاريخ لنقول مع اوغوست كونت في يقينه الدوجماتي « من يعرف الماضي جيدا يعرف المستقبل » فلعلنا نستطيع ان نقول باطمئنان مع (كانت) : « لو امكنا ان يكون لنا بصير نافذ عميق في الطابع العقلي للانسان كماله عليه الاعمال الداخلية والخارجية . اى بان نمعرف كل دوافعه حتى اصفر دافع فيها . ونعرف كل الظروف الخارجية التي تستطيع ان تؤثر فيها . . لو امكنا ذلك لاستطعنا ان نحسب سلوك الانسان في المستقبل بمثل اليقين الذى نحسب به خسوف القمر او كسوف الشمس . ومع ذلك سنظل نؤمن بان الانسان حر . . » (١٦) . بمعنى ان ثمة دوما هامشا من المنطقة الحرة متروكا لفعالية الحياة الانسانية المتجددة بين العبودية لعوامل الماضي ومقتضياته وبين ما يحققه الانسان من عمل خلاق في المستقبل . وهذا الهامش هو الذى سيظل العنصر الابقي المتمرد على اى قانون وتنبؤ .

ويسالونك بعد من التاريخ هل هو علم ؟ قل : قد رايت . . .

انه ليس بعلم ان شئنا ان نفهم من الكلمة المعنى الكلاسيكي لها : معنى العلوم الطبيعية وما تصطنع من وسائل منطقية ومن معالجة وضعية للمادة تكشف بها علاقاتها حتى تتحول تلك العلاقات الى قوانين رياضية . التاريخ ليس من هذا ابدا انه من ميدان آخر بعيد .

ويسالونك اذن فهل هو ثقافة ؟ بلى ! على الا نفهم من الكلمة انها عكس العلم او ادنى درجة منه . ولا انها المعرفة التطوعية او الافاقية غير ذات اليقين . ولا انها نوع من الترف الفكرى الذى يلين بعض الجماجم . . انه ثقافة بمعنى اعطاء الانسان ابعاده كاتسان .

ويسالونك اذن فهل هو دراسة اجتماعية ؟ لقد تكون الدراسة الاجتماعية بعضا منه . لانه

أوسع منها في المدى الأفقي بتنوع نواحيه وأبعد منها في المدى الزمني بما يضم من المصور الغابرة .

ان التاريخ علم انساني (في مقابل العلم الطبيعي) . انه معرفة مختلفة في الطبيعة والميدان والموضوع من العلوم الطبيعية . وعدم علميتها حسب مناهج هذه العلوم لا يعني عدم علميتها المطلقة . ولا ينقص من قيمتها كمعرفة انسانية . ولكنه يعني أن العلماء لم يصلوا بعد الى المقولات والوسائل والمناهج التي تتناسب في التعقيد مع مادة التاريخ والتي تستطيع ان تظم بين حدودها الشاملة آفاقه اللامتناهية .

اساس المشكلة يقوم في ما يمكن ان نستعير من اقوال اورتيغا اى كاسيه J. Ortega y Gasset : « الطبيعة شيء . بل شيء عظيم مؤلف من عدة اشياء صغيرة ومهما تكن الفروق بين الاشياء فان لها مظهرا واحدا مشتركا هو انها . ذات وجوداى ذات مبنى وتركيب محدد . اى لها طبيعة ثابتة . . (ولكن) عجائب العلم الطبيعي ستظل دوما تقف (مبهورة) امام حقيقة الحياة الانسانية الغريبة . . فلم يقف هذا السر وحده امامها مطلقا ؟ لعل التفسير هو ان الانسان ليس شيئا . وانه من (الريف) ان نتحدث عن « طبيعة » انسانية . ان الانسان لا « طبيعة » له . . الحياة الانسانية ليست شيئا . وليس لها طبيعة واذا فعلينا ان نوطن النفوس على ان تتصورها من خلال المصطلحات والمقولات والافكار التي تختلف جديرا عما يصرنا بظواهر المادة . . ليس للانسان « طبيعة » انما له تاريخ . . « (١٧) . ولعلنا نستطيع ان نستبدل بكلمة تاريخ القول : « ان له طبيعة زمنية متطورة دون انقطاع . وهنا يكشف ان المقددة الاساسية في فلسفة العلوم الاجتماعية (عامة وفي التاريخ خاصة) هي هذه : هل بالمستطاع دراسة الانسان بالوسائل نفسها التي تطبق على الكائنات الدنيا والطبيعة الصماء ؟ » (١٨) . فالتاريخ ، كعلم انساني اذن ، له (او يجب ان تكون له) علميته الخاصة اى طرائقه ومنطقه في فهم الموضوعية الزمنية التطورية ، وفي الوصول اليها ، عبر متحوالاته الثلاث : الزمان والمكان والانسان . على ان عدم وصول التاريخ الى القوانين التاريخية حتى الآن :

١ - لا يعني انه ليس باستطاعته الوصول اليها ، بقفزة نوعية في الفكر التاريخي تشبه قفزة نيوتن ورميله المعروف في العلم الطبيعي ، متى توفرنا المعطيات الاولى والمقولات التي لا بد منها لمثل تلك القفزة .

٢ - لم يمنع التاريخ كمعرفة انسانية من الدرجة الاولى ، من التقدم والتوسع . العمل التاريخي اليوم ناشط جدا في نطاق توفير المادة الأولية وجمعها وتنسيقها ، وهو نصف العلم .

(١٧) اورتيغا اى كاسيه - التاريخ ككلام . نقلا من كاسير - مقال في الحضارة الانسانية (الترجمة العربية)

ص ٢٩٢ .

(١٨) جون كيميبي - الفيلسوف والعلم (الترجمة العربية - امين الشريف - بيروت ١٩٦٥) ص ٢٥٢ .

٣ - لم بلغ قيمة التعميمات والتفاسير التاريخية التي اخذت احيانا شكل القواعد العامة والنظريات الكبرى والتي كانت نتيجة مقارنات عرضانية وطولانية عبر مجرى التاريخ . انها مرتسمات القياس التاريخي، من خلال الحضارات المتعددة (التاريخ الساكن) . ومن خلال مسيرة التاريخ (التاريخ المتحرك) . فالديالكتيك الهيفلي ، رغم ميتافيزيكية صاحبه ، اخصب التاريخ اوسع الخصب ، بقدر ما زادت المادية التاريخية مع فيورباخ وماركس ، من عمقه ، وما قدمت فيه الآراء منذ ابن خلدون حتى توينبي من زاد انساني .

عبد الرحمن بدوي

أحدث النظريات في فلسفة التاريخ

حين نتحدث عن فلسفة التاريخ نقصد تاريخ الإنسان ، لأنه الكائن الواعي الوحيد بين الوجودات ، ولا فلسفة حيث لا وعي ، ولهذا فلامحل للحدث عن « فلسفة » التاريخ بالنسبة الى غير الإنسان .

والإنسان بدوره تاريخي ، لأنه إنما يعمل في الزمان ، ولا تاريخ الا بالزمان . ومن هنا ارتبطت كل نظرية في التاريخ بنظرية في الزمان :

١ - هل للزمان بداية ونهاية ؟

من أجابوا بالإيجاب انقسموا الى فريقين :

١ - فريق حسبوا هذه المدة وفقا لحدث ومقاصد معينة ، وهو فريق أصحاب النظرات الدينية في الزمان وفي التاريخ ، الذين ربطوا الزمان بالخلق الأول وبمصر الإنسان في الدنيا

وبنهاية يرتبط بها حساب وعقاب ونواب . ومن أبرز ممثليه **فيلون** (حوالي ٢٥ ق.م - ٥٠ بعد الميلاد) بالنسبة الى اليهودية : **والقدس أوغسطين** (٣٥٤ - ٤٣٠) بالنسبة الى المسيحية وابن خلدون (التوفي سنة ٨٠٨ هـ) بالنسبة الى الاسلام .

ب - وفريق ربطوا تلك المدة بأحداث فلكية كونية ، بمعزل عن كل المعاني الدينية ، كما هو الشأن لدى علماء الفلك والانثروبولوجيا الفلسفية وعلماء الحياة ، ومن حدا حلدهم من المؤرخين المتأثرين بالعلوم الفيزيائية والطبيعية ، مثل **ويتلز** (١٨٢٣ - ١٨٩٢) **Renan** و **أرنست هكل** **Ernst Haeckel** (١٨٢٤ - ١٩١٩) .

٢ - هل للتاريخ مسار واحد ، أو التاريخ دوائر ؟

فمن قالوا بالأولى تصوره معرضا للروح المطلقة وهي تنفض مضمونها على مر الزمان اللامتناهي ، وأبرز ممثلي هذا الاتجاه **هيجل** (١٧٧٠ - ١٨٣١) . ومن قالوا بالثانية تصوره دوائر اما مغلقة هي الحضارات المختلفة : **أودوثر** يقضي بعضها الى بعض ولها عودات **Ricorso** : وبالفكرة الاولى قال **أشبينجلر** (١٨٨٠ - ١٩٣٦) ، وبالثانية قال **فيكو** **Vico** (١٦٦٨ - ١٧٤٤) .



وفي داخل هذه الاطارات العامة اثرت مشاكل فلسفة التاريخ :

١ - وأولها مشكلة النسبية في التاريخ وبخاصة ما يتعلق منها بالقيم . فافضت الى نظريات **دلتاي** في نقد العقل التاريخي (١٨٣٣ - ١٩١١) وبدلتاي بدا فلسفة التاريخ المعاصرة ، ونظريات **أشبينجلر** في نسبة القيم الى الحضارة المنبثقة فيها ، وآراء **ماكس فيبر** **Weber** (١٨٦٤ - ١٩٢٠) في الربط بين التاريخ والاجتماع ، وما ذهبت اليه المادية التاريخية عند **كارل ماركس** (١٨١٨ - ١٨٨٣) و **فريدريش إنجلز** (١٨٢٠ - ١٨٩٥) من الربط بين الاقتصاد المادي والتاريخ ، وما قال به **كارل مانهيم** من اجتماعية المعرفة ، وآراء **بندو كروشه** (١٨٦٦ - ١٩٥٢) في التاريخية المطلقة .

٢ - وثانيها مشكلة العلية في التاريخ - وتندرج تحتها الاشكالات والخواطر التي حفلت بها دراسات **توينبي** (ولد سنة ١٨٨٩) و **كارل بوبر** **Karl Popper** .

٣ - وثالثها مشكلة التقدم والتخلف في مجرى التاريخ : هل هناك خط للتقدم يستمر قدما ؟ أو ثم تقدم وتخلف دون قاعدة ولا قانون ؟ وما من فيلسوف في التاريخ الا وتعرض لهذه المشكلة اما عاما واما تفصيلا .

٤ - ورابعها امكان التنبؤ بما سيكون عليه التاريخ . وفي هذا ذهب البعض الى التفاؤل ، والبعض الآخر الى التشاؤم ، والبعض الثالث زعم انه بمعزل عن كليهما ، وانه تنبأ تنبؤات موضوعية غير تفوقية . ومن الذين برزوا في هذا المجال : **توكفيل** (١٨٠٥ - ١٨٥٩) و **يعقوب بوركهوت** (١٨١٨ - ١٨٩٧) و **فريدريش نيتشه** (١٨٤٤ - ١٩٠٠) وآخرها **كارل يسيرز** (١٨٨٣ - ١٩٦٩) .

وفيما يلي نعرض لآراء طائفة من فلاسفة التاريخ المعاصرين * .

١ - فلهلم دلتاي

ونبدأ بفلهلم دلتاي Wilhelm Dilthey لانتمائد التيارات المعاصرة في فلسفة التاريخ في ألمانيا .

هدف دلتاي الى أن يقوم بالنسبة الى التاريخ بما فعله كانت (١٧٣٢ - ١٨٠٤) الى العقل الانساني المجرد ، وذلك بأن يقوم « بتقديم العقل التاريخي » هو بمثابة كلمة « لنقد العقل المحض » كانت Kant .

وابتداء من هذه الحقيقة وهي « ضرورة فهم الانسان بوضعه موجودا تاريخيا في جوهره ، وأن وجوده لا يتحقق الا في جماعة » (١) . وراح يدرس « علوم الروح » على أساس تاريخية الوجود الانساني ، بمعنى أن للانسان بعدا أساسيا هو التاريخ ، فينبغي دراسة العقل الانساني من زاوية التاريخ . فالطبيعة غريبة عن الانسان ، ويستطيع المرء ادراكها بواسطة الملاحظة الحسية ، أما العالم التاريخي الاجتماعي فهو عالم الانسان ، ولا يمكنه ادراكه الا من الداخل (٢) . ولهذا فان العلاقة بين الانسان والموضوع ، في العلوم الروحية ، علاقة مباشرة ، لأن هذا الموضوع هو التجربة الإنسانية الحية . ومن هنا فان الأساس في العلوم الروحية هو التجربة الحية Erlebnis ، ويقصد بها الأحوال والعمليات والنشاطات الباطنة كما نستشعر . ونحيها ونعياها .

ويعرف دلتاي العلوم الروحية Die Geisteswissenschaften بأنها « مجموع الدراسات التي موضوعها هو حقيقة التاريخ والمجتمع » (٣) ، وتسمى بالفرنسية « العلوم الأخلاقية » Sciences morales .

وعلى الرغم من أن العلوم الروحية قد تتناول بعض الأشياء والعمليات الفيزيائية فإنها إنما تتناولها من حيث هي آثار أو ذات علاقة بتحقيق الأغراض الإنسانية ، أو تفيد في التعبير عن الأفكار والمشاعر الإنسانية . واذن لا تهتم للدراسات الإنسانية (= العلوم الروحية) بالظواهر الفيزيائية الا من حيث صلتها بالوعي الانساني ، وخصوصا من حيث هي تعبيرات من خلالها يمكن فهم هذا الوعي .

وهذه العلوم الروحية متنوعة جدا : إذ تشمل علوما فنية مثل النحو والخطابة ، وعلوما معيارية مثل الأخلاق والنظريات السياسية والنقد الأدبي ، وعلوما تجميعية مثل علم النفس وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد ، وعلوما تاريخية بالمعنى الضيق مثل التراجم والتراجم الذاتية والتواريخ .

* نقرأ الى أننا قلنا كتابا عن شينجلر (ط ١ سنة ١٩٢١) فإن تذكره هنا مكتفين بالإحالة الى كتابنا .

(١) Der Junge Dilthey, p. 124. Leipzig & Berlin, Teubner, 1933.

(٢) راجع لدلتاي : « مجموع مؤلفاته » ج ١ ص ٣٦ - ٣٧ . Gesammelte Schriften .

(٣) دلتاي : « مجموع مؤلفاته » ج ١ ص ٤ .

والدراسات (٤) الإنسانية تجمع بين ثلاثة أصناف متميزة من التقارير . فعصف منها يقرر حقائق موجودة في الإدراك الحسي : وهذا يؤلف العنصر التاريخي في المرفعة . وصنف يوضح العلاقات المطردة بين أجزاء من هذه الحقيقة ، يميزها بالتجريد : وهذا يؤلف العنصر النظري . والصنف الثالث يعبر عن الأحكام التقويمية والقواعد المفروضة : ويتضمن العنصر العملي في الدراسات الإنسانية . وعلى هذا فإن العلوم الروحية (= الدراسات الإنسانية) تتألف من أقوال تعبر عن وقائع ونظريات وأحكام تقويمية وقواعد .

وملكة المعرفة في الدراسات الإنسانية هي الإنسان كله والأعمال العظيمة التي تمت فيها لم تنشأ عن العمليات العقلية وحدها ، بل عن قوة الحياة الشخصية .

تاريخية الإنسان :

والإنسان الفرد تاريخي في جوهره ، لأنه يعيش في الزمان ، ويتجدد بأحوال وظروف معينة ، ووجوده عملية زمنية تتحدد بال ميلاد والموت ، وتتألف من سلسلة متصلة الطبقات تتألف من ماض وحاضر ومستقبل ، وتجرى هذه العملية في إطار علاقاته مع الآخرين ، وعلاقاته مع الطبيعة . ولما كان الفرد كذلك ، فإن العلاقات بين الأفراد هي أيضا علاقات تاريخية . وحياة الإنسان حياة تاريخية ، وعالم الإنسان إذن هو عالم التاريخ .

واساقا مع هذه التاريخية ، يرفض دلتن المبادئ المطلقة والقيم المطلقة ، وينكر النظرة التي « ترى مهمة التاريخ في التقدم من قيم والتزامات ومعايير وخبرات نسبية الى قيم والتزامات ومعايير مطلقة ... صحيح ان التاريخ يعرف أقوالا مفادها وجود قيمة او معيار او خير مطلق وهذه الأقوال تظهر في كل مكان في التاريخ - مرفعى ان ذلك صادر عن ارادة الهية ، ومرة أخرى بالاستناد الى نظرة عقلية في الكمال ، او الى نظام نمائي للعالم ، او الى معيار - مقبول قبولاً كلياً - لسلوكنا القائم على أساس عال على الوجود . بيد ان التجربة التاريخية تعرف العملية فقط ، عملية إصدار هذه الأقوال : ولكنها لا تعرف شيئاً عن صحتها المطلقة (المزعومة) . ولما كانت تتابع عملية تشكيل مثل هذه القيم المطلقة والخبرات والمعايير ، فإنها تلاحظ بالنسبة الى كثير منها كيف انتجتها الحياة ، وكيف ان التقدير المطلق أصبح هو نفسه ممكناً بفضل تحديد أفق العصر . ومن هناك تنظر الى جماع الحياة في ملاء تحقيقاته التاريخية . وتلاحظ الكفاح السجال بين هذه الأقوال المطلقة بين بعضها وبعض . والسؤال عما اذا كان يمكن ان يوضح بيئة منطقية ، ان اندراج التجربة تحت أمثال هذه المبادئ المطلقة - وهي من غير شك حقيقة تاريخية ، يجب ان يرد الى عامل في الإنسان كلي وغير محدود زمانياً - هذا السؤال يقضى الى الإصعاق النهائية للفلسفة التمثالية ، التي تقوم وراء الدائرة التجريبية للتاريخ ، مما لا تستطيع حتى الفلسفة نفسها ان تنتزع منه جواباً أكيداً » (٥) .

(٤) راجع دلتن : « مجموع مؤلفاته » ج ١ ص ٢٦ - ٢٧ ، الفصل السادس من « الإدخال الى العلوم الروحية » . وسنستعمل أحياناً كلمة « الدراسات الإنسانية » - بوصفها الاستعمال الأكثر شيوعاً اليوم . بدلاً من كلمة « العلوم الروحية » التي استعملها دلتن ويكثر استعمالها في اللغة الألمانية .

(٥) دلتن : « بينة الصالحات التاريخية في العلوم الروحية » ، مجموع مؤلفاته ، ج ٧ ص ١٧٢ .

ولهذا نرى دلتاي يرفض كل محاولة لتفسير التاريخية بواسطة اللجوء الى أى مبدأ غير مشروط ، سواء كان ذلك بمعنى عال أو بمعنى محايث ، لأن عالم الإنسان هو من عمل الإنسان ، أى من عمل الأفراد في علاقاتهم بعضهم مع بعض ، والتاريخية تنتسب الى العالم الانساني وحده ، ومجرى التاريخ يرجع الى النشاط الانساني ، فلا مجال إذن الى الاهابة بمبدأ فوق انساني .

ومن نتائج هذه النسبية المثبتة عن التاريخية ان قرر دلتاي ان الفلسفة مشروطة تاريخيا ، وان ماهية الفلسفة لا تتجدد بطريقة قلبية ، بل على أساس تحليل الطرق المختلفة التي تجلت عليها الفلسفة في التاريخ ، مما سيظهر منه ان وحدة الفلسفة لا تقوم في وحدة الموضوع أو المنهج ، بل في وحدة الموقف الذي يفسر مختلف الاشكال التاريخية للفلسفة . « وكل حل للمشاكل الفلسفية ينتسب - من الناحية التاريخية - الى زمان معين وإلى موقف معين في ذلك الزمان : ان الانسان ، وهو من صنع الزمان ، طالما يعمل في الزمان ، يجد امان وجوده في هذه الحقيقة وهي انه يرفع مخلوقاته من مجرى الزمان بوصفها أشياء دائمة : وهذا الوهم يهب عمله الإبداعي مزيدا من السرور والقوة . وهنا يقوم التناقض المستمر بين العقول الخلاقة وبين الوهم التاريخي . انه طبيعي بالنسبة اليهم ان ينسوا الماضي ، وأن يفضوا النظر عن المستقبل الأفضل الآتي : لكن الوهم التاريخي يعيش في فهم كل المصير ، ويلاحظ في كل إبداع الأفراد ما يصاحبه من نسبة وزوال . وهذا التناقض هو الاضطراب الخفي الذي تحمله الفلسفة اليوم في صمت . إذ في فيلسوف اليوم يتجمع إبداعه مع الوهم التاريخي ، لأن اليوم بالنسبة الى الغد يجعل فلسفته لا تؤلف غير شذرة من الواقع . ولا بد لنشاطه المبدع من ان يمي أنه حلقة في النسق التاريخي الذي فيه يشعر بأنه اى بشء نسي . وهناك يقدر على حل هذا التناقض ، وذلك بان يسلم نفسه بهدوء الى سلطان الوهم التاريخي ، ويستطيع ان يرى عمله اليومي من ناحية (أو زاوية) النسق التاريخي الذي فيه ماهية الفلسفة تحقق نفسها في تنوع مظاهرها (١) » .

٢ - جورج زمل

ونسبية المعرفة التاريخية

ومن تألروا بدلتاي في فكرة نسبية المعرفة التاريخية جورج زمل (١٨٥٨-١٩١٨) خصوصا في كتابه « مشاكل فلسفة التاريخ » « وقصديه ان يبين ان التاريخ ليس مجرد ترجمة بسيطة للواقع المعاش مباشرة ، بل ان المعرفة التاريخية تخضع لامور قلبية . وقد قسمه الى ثلاثة اقسام : الأول خاص بالشروط الباطنة للبحث التاريخي ، والثاني يدرس قوائين التاريخ ، والثالث يفحص المعنى الفلسفي للتاريخ .

يتساءل زمل أولا عن ماهية المعرفة التاريخية ، فيقرر ان المعرفة التاريخية موضوعا هو الامتنالات والارادات والحسابات الخاصة ببعض الأشخاص ، اي ان مضموناتها الموضوعية هي نفوس . « وكل الاحداث الخارجية والسياسية والاجتماعية ، والاقتصادية ،

والدينية، والتشريفية والصنافية لا يمكن أن تكون شائعة ولا مفهومة لنا إذا لم تكن مستمدة من حركات النفس وإذا لم تحرك النفس. وإذا كان لا ينبغي أن يكون التاريخ لعبة عرائس، فإنه إذن تاريخ أحداث نفسية، وكل الأحداث الخارجية التي يصنفها ليست إلا الجسور بين الاندفاعات والأفعال الإرادية من ناحية، وبين الأفعال المنعكسة العاطفية التي تثيرها هذه الأحداث الخارجية. وهذه الملاحظة لا يفندوها المحاولات التي أجريت لرد الحدث التاريخي، في تعييناته الجزئية، إلى أحوال فزيائية. وطبيعة الأرض والجو لا أهمية لها بالنسبة إلى مجرى التاريخ، كما لا أهمية لأرض وجو نجم الشعري المعبور، إذا لم تؤثر هذه الطبيعة - مباشرة أو بطريقة غير مباشرة - في التركيب النفساني للشعوب. ولهذا فإن الطابع النفساني للبحث التاريخي يبدو أنه يفرض عليه أن يكون مثله الأعلى هو أن يكون تطبيقاً لعلم النفس، بمعنى أنه يرد إلى علم النفس، لو وجد علم نفس يحدد قوانينه، كما يرد علم الفلك إلى الرياضيات (٧).

ومع ذلك ينبغي ألا نخلط بين وجهة نظر المؤرخ وجهة نظر عالم النفس. ذلك لأنه بينما عالم النفس يوجه اهتمامه إلى عمليات المعرفة، غامضاً النظر عن مضموناتها، فإن ما يهم المؤرخ « ليس نمو المضمونات النفسانية بقدر ما هو النمو النفساني للمضمونات » (٨) ووجهة نظر التاريخ « وسيطة بين وجهة نظر التحليل المحض، التحليل المنطقي لمضمونات الشعور، ووجهة نظر علم النفس أمضى التحليل الديناميكي للحركات النفسانية للمضمونات » (٩). ويبرز زحل في تحديد الفارق بين التاريخ وعلم النفس يقول: « وكل واحد من هذين العلمين يضع وحده الواقع والتغير النفسانيين، تلك الوحدة التي لا نفعل غير أن نعيشها في مباشرتها، لكننا لا نملك إدراكها في التور الساطع. ونحن نقسم هذه الوحدة، لدراستها عقلياً، إلى عملية ومضمون، وتقسيم العمل الملئ يخلق، من ناحية، علم النفس، من أجل بناء العملية، والقوانين التي تحكمها - على النحو الممكن لتعيينها -، ومن ناحية أخرى يخلق علوم المنطق والإدراك الموضوعي، ابتغاء البحث عن المضمونات بغض النظر عن العملية التي بها تتحقق هذه المضمونات نفسانياً، وأخيراً يخلق التاريخ، وموضوعاته لا تتحدد... إلا بأهمية ومعنى حقيقيين، أياً كانت طبيعتها وتصحب، في النمو الذي تعانیه العملية النفسانية، المضمونات التي اختارتها وفقاً لهذا الطابع الأساسي » (١٠).

ذلك أن نفس الأحداث النفسية، مثل الحب، الكراهية، الخ يمكن أن تكون لها هي نفسها نتائج خارجية شديدة التفاوت. ولنضرب على هذا مثلاً ما حدث في الثورة الفرنسية بين حزب هوبوت (١١) Hébert وبين روبسبير: فبمدان عاونوا روبسبير على اغراضه، انقلبوا عليه في

(٧) زمل: « مشاكل فلسفة التاريخ » ط ٣، الفصل الأول، ص ١.

(٨) زمل: الكتاب المذكور، ص ٤.

(٩) زمل: الكتاب المذكور، ص ٤.

(١٠) الكتاب نفسه، ص ٥.

(١١) جاك ديتيه هيرت، الذي كان وكيل النائب العام للكونين، وكان من المحرضين على مذابح مستعبر (التي قتل فيها السجناء السياسيون في مسجون باريس وبخاصة في مسجون « اللبر » وسجون « القوة »)، وذلك في أيام ٢٤، ٢٥، ٢٦ سبتمبر سنة ١٧٩٢، وكان ذا نفوذ هائل على كويين باريس حتى انتقل وشنق هو وكثير من انصاره في سنة ١٧٩٤.

أحدث النظريات في فلسفة التاريخ

اليوم التي صارت له السلطة العليا فهذه الوثائق التاريخية تؤلف سلسلة تفهم جيدا اذا فسرناها على ضوء هاتين القاعدتين النفسيتين وهما : اذا ساعد المرء اقراض حزب كسب رضا ، واذا سيطر على هذا الحزب اجتلب كراهيته وغيرته . وفي التاريخ السياسي المعاصر شواهد كثيرة عليه في الصراعات بين الاحزاب المتألفة قبل الوصول الى الحكم والمتصادية المتطاحنة بعد هذا الوصول . غير ان هاتين القاعدتين مع ذلك ليست لهما غير قيمة نسبية واحتمالية . اذ قد يحدث على العكس من ذلك ان يرى احد الحزبين المتحالفين قبل الحكم في وصول أحدهما الى السلطة فرصة لازدياد قوته هو وسيلة للمشاركة في السلطة . لكن الذي يفسر ما حدث لانصار جرت هو طبيعة الأشخاص الذين شاركوا في هذا العمل . ومعنى هذا ان الاحداث النفسية الواحدة في الظروف الواحدة قد تنتج نتائج متناقضة ، اذا اختلفت طبائع الافراد . ومن هنا كان علينا ، ونحن نفسر وقائع التاريخ ، ان ندخل في حسابنا عامل الفروق الفردية والخصائص الشخصية ، والاقتصر على المعاني العامة مثل الحب والكراهية ، او الشدة ، او المكر او الكد ، الخ .

فهذه اذن تؤكد اهمية القواعد النفسية من ناحية ، كما يعترف من ناحية اخرى بطابعها الافتراضي الاحتمالي .

وهذا الطابع الافتراضي الاحتمالي يزداد اثره وضوحا حين تكون الاسباب التي يبدأ منها الحدث التاريخي اسبابا لا شعورية ، كما هي الحال في أعمال الجماهير والدماء . ويلاحظ **فيل** « ان التبرير بالاشعور ليس في نظرا غير تعبيري عن كون الاسباب الحقيقية غير معروفة لنا » ، ويعني فقط ان معرفة الاسباب الشعورية ليست في متناول ابدننا ، وكوننا نجعل من هذا الشيء السلبى الخالص أمرا ايجابيا ، ونحيل الامر غير المشعور به الى امر لا شعوري ، سيكون شكلا معينا من الحياة العقلية — هذا النحو هو وسيلة للتعبير فقط عن الحاجة الى ملء فراغ اللعبة في العقل الانساني بواسطة دافع نفسي (١٢) » .

وتحديد الدور النفسي في التفسير التاريخي لكل من التبرير الشعوري والتبرير اللاشعوري — امر يتوقف على الشخص المؤرخ . والمشاهد هو اننا نفضل اللجوء الى التبرير الشعوري حين يبدو لنا ان اسباب الاحداث راجعة الى ارادة الافراد ، وإلى الرجال العظام خصوصا ، بينما تلجأ الى التبرير اللاشعوري حينما يبدو لنا الاسباب راجعة الى ميسول الجماهير . واينار المؤرخ لاحد التبريرين على الآخر يرجع الى رأيه الخاص في ايها الاهم في احداث حوادث التاريخ : الافراد ، او الجماهير . وكذلك الحال في مسألة ارجاع التأثير الى القوى الاجتماعية او النظم او المصادات والتقاليد او التنظيم الاقتصادي او ارجاعه الى الافراد — هذا ايضا يتوقف على مزاج المؤرخ ونظرة في الوجود والحياة .

وهنا يرداد الامر تمقيدا حين نريد تفسير تأثير الأشخاص . اذ علينا ان نحدد الطابع العام للشخصية من تصرفاتها الجزئية ، ونحدد التصرفات الجزئية استنادا الى الطابع العام للشخصية — وفي هذا دور فاسد ، لكن لا سبيل الى التخلص منه . كما كان المؤرخ في تفسيره للشخصية المؤثرة في مجرى الاحداث ، يستنتج من تصرفاتها السابقة امكان تصرفات اخرى .

ولكن هذا الاستنتاج تعوزه الدقة المنطقية . ويواصل زمل ايضاح هذه المعنى فيقول : « من الموضوعات ذات الأهمية الكبرى في فلسفة التاريخ تحديد المعايير التي تتخذها قواعد لتوحيد الطبائع ، ومعايير للواقع المعطى ، ووسائل للمرض ، مما يمكن من تكوين صورة سابقة لما ينبغي أن يقوم في تشكيل هذه الشخصية ، ومن هذه الموضوعات كذلك تحديد الهامش الذى فى داخله تنصور امكان الافعال التي تحرف عنها ، وتحديد الوان النمو والتحول التي تقبلها نتائج ناشئة عن المبدأ الباطن للشخصية ، وما نعتقد ان تفسيره ينبغي ان يلتصق فى الظروف الخارجية . اذ ما من شك فى وجود قواعد محددة لهذا التفسير ، قواعد يفترض وجودها المؤرخ والقارىء على السواء ، وان لم تتحدد بعد بوضوح (١٢) » .

وحين يتعلق الامر بجماعات ، فان وحدة الجماعة فى تصرفاتها يردها المؤرخ اما الى الاحداث النفسانية التي جرت فى نفوس زعمائها ، او الى نمط نفساني وسط ، او الى مشاعر الاقلية فيها . ويشير زمل هاهنا الى ما فعله **ماكولى** (١٨٠٠ - ١٨٥٩) المؤرخ الانجليزى الشهير ، حينما افترض عشرة اسباب ودوافع لتفسير تحمس حزب الهوينج لمشروع قانون معين ، ويعلق قائلا : « من الواضح انه ، فى شعور كل واحد من أعضاء الحزب لم توجد هذه الدوافع العشرة كلها معا ولا بنفسى القوة . والحزب الذى انتجت وحدته النفسانية هذه الدوافع ليس الا صورة مثالية ، ووهما ناشئا ومتولدا فى مخ المؤرخ بوصفه مركبا للوقائع المعطاة (١٣) . ومن هذا يظهر دور المؤرخ فى تشكيل الاحداث التاريخية وتصوير دوافع الجماعات والافراد . والحق اننا لو تتبعنا ما يقوم به المؤرخ فى ذهنه حين يفسر احداث التاريخ لوجدناه يستخدم عمليتين اساسيتين : **الاولى** تقوم فى بذل مجهود يتولاه الخيال والتعاطف ، بواسطته يضع المؤرخ نفسه فى روح الشخصيات او الجماعات التاريخية . وعلى المؤرخ ان يستعيد فى نفسه المضمونات النفسانية التى انتجت فى الشخص الذى يدرسه . ويدوان هذا لا يكون ممكنا الا اذا كان المؤرخ نفسه قد عاش تجارب ومضمونات مماثلة ، وهو ما يثارعادة تحت مشكلة : من هو الاقدر على فهم التاريخ : من عاش احداثا تاريخية وشارك فيها واسهم فى صنع التاريخ ؟ او من لم يشارك فيها ، وكان مشاهدا محايدا ؟ موضوعيا ؟ لها ؟ وهى من اعسر المشاكل القديمة فى فلسفة التاريخ .

والعملية الثانية ان تضع المضمونات المعاشة على انها خارجة وراجعة الى الغير .

على انه يلاحظ انه ليس من الضرورى ان تتميز هاتان العمليتان تميزا بارزا اذ الغالب ان يتربطتا وان يتكاملتا .

وهنا يتطرق زمل الى فكرة الموضوعية فى المعرفة التاريخية فيبين ان المعرفة التاريخية شأنها شأن أية معرفة انسانية ، تنقل المعطيات الباهرة الى لغة اخرى وتخضعها لاشكالها ومقولاتها ومقتضياتها الخاصة . ففي الترجمة الدلالية لا بد ان يترجم لنفسه ان يختار بين الاحداث وان يربتها ترتيبا جديدا . وهذا عينه يصدق على التراجع او السير وكل انواع الكتابة

(١٢) زمل : مشاكل فلسفة التاريخ ، ط ٢ ص ٢٤ .

(١٣) زمل : « مشكلات لفلسفة التاريخ » ، ط ٢ ص ٣٦ .

في التاريخ . إذ يضع المؤرخ اطرار و اتصالات لوجود لها في الواقع التاريخي . والمؤرخ لا يأخذ من المعطيات النفسانية غير جزء ، ينظمه وفقاً لقولائه هو .

وفي هذا تقريب بين الفكر التاريخي والفكر الجمالي . فكما ان الفن يقتضى ترتيباً للأحداث وفقاً لفكرة معينة ، كذلك الفكر التاريخي لا يستطيع أن يركب الأحداث التاريخية إلا وفقاً لمنظور معين من وضعه هو .

• • •

هل توجد قوانين لسير التاريخ ؟

وهذا يقودنا الى التحدث عن مشكلة أخرى تناولها زمل ، وهي امكان وجود قوانين تحكم سير التاريخ .

ان القانون قضية تعبر عن العلاقة الثابتة بين مجموعة من الوقائع السابقة التي تتلوها بالضرورة وقائع لاحقة لا تتخلف عنها أبداً . ولتقرير هذه العلاقة لا بد من الفصل بين الوقائع السابقة والوقائع اللاحقة من ناحية ، وبين مجرى العوامل والأحداث الأخرى وهي عديدة جداً ومشبكة كل الاشتباك . فإذا ما نظرنا الى الأحداث التاريخية ، وجدناها في غاية التعقيد والتركيب والاشتباك بحيث يصعب جداً استخلاص العلاقات الثابتة بين مجموعات منها ، كما هي الحال في الظواهر الفيزيائية . وهذا يفسر ان المستحيل على المؤرخ ان يقرر روابط ثابتة بين الأحداث التاريخية بحيث تقع النتائج بالضرورة كلما تحققت الأسباب . ولهذا لا نجد في التاريخ حوادث متشابهة تماماً ، والأحداث التاريخية الواحد لا يتكرر أبداً .

وما زعم من وجود قوانين تحكم التاريخ هو محض تخميس ، ومن أمثاله : « الحرية تنتشر تدريجياً من قلة من الأفراد الى الجماهير » ، « الجماعات تنتقل تدريجياً من حالة الشباب الى النضوج ، الى الشيخوخة » ، « أشكال الإنتاج الاقتصادي في عصر ما تتحد بقوى الإنتاج في ذلك العصر » .

لكن هذا لايعني مع ذلك ان الواقع التاريخي يتأبى على كل تحديد عام . فثم طريقتان أمام الفكر الفلسفي لإيجاد تفسير عقلي للأحداث التاريخية ووضع صيغ عامة لهذا التفسير . **والطريق الأول** هو القول بان قيمة معرفة القوانين التاريخية هي قيمة نسبية وموقنة ، وان الملاحظات العامة على مجرى التاريخ ، وان لم تعبر عن قوانين بالمعنى الدقيق ، فإنها « أعدادات لقوانين » *Vorbereitungen Auf Gesetze* على حد تعبير زمل . وهذه الملاحظات كلما تنوعت وقررن بعضها ببعض أدت الى مزيد من التدقيق ، وبالتالي الى مزيد من الاقترب من القوانين . ولهذا يفيدنا كثيراً في هذا المجال استقصاء الأحداث ومقارنتها واجراء التحليل الدقيق العميق عليها .

والطريق الثاني عكس الأول : فبدلاً من التحليل الى عناصر ، تقوم بالتركيب بين المعاني أكثر فأكثر « حتى تكون التركيبات الأصلية والتصورات المركبة » ، والمجموعات التي تندرج فيها الأحداث — بمثابة وحدات ، لاجابة الى تحليلها الى أقل من ذلك « (١٥) » . فمثلًا نعلم

معركة ماراثون (٤٩٠) يمكن أن نصرف النظر عن معرفة حياة كل محارب اشترك فيها ولا كيف تصرف هذا اليوناني أو ذاك ، بل علينا أن نعرف كيف تصرف اليونانيون عموما ، وهكذا لا يتم المؤرخ بالأفراد منزهين ، بل بالمجموع ، وليس المجموع ناتج جميع الأفراد ، لانه الى جانب الطابع المشتركة بين الأفراد هناك طابع خاصة لا تعرف إلا بالتركيب والتكامل .

والخلاصة انه : « سواء اتجه التطور التاريخي الى مزيد من التفاضل للأفراد ، أو الى مزيد من التشارك ، وسواء قامت الثقافة الاخلاقية على الثقافة العقلية أو على العكس كانت لها قوانينها الخاصة للتطور ، وهي قوانين مرسية بالنسبة الى الثقافة العقلية ، وسواء ذهبت الحرية الاجتماعية للأفراد جنباً الى جنب مع تكوين روح موضوعية وكثر من النتائج فوق الشخصية للحضارة ، في الميادين العلمية والفنية والتكنيكية : فان كل هذه التوكيدات وامثالها يمكن ان تعد ، من ناحية ، كارهاسات وتحضيرات لروابط معلومة بدقة ومحكومة بقوانين عقلية ، ولكن من ناحية اخرى فانها - على مستوى التركيبات التصورية - هي استقاطات للحادث مرسية بداتها : فالمقولات المجردة الظاهرية ، التي من زاويتها تضع المعرفة اسئلة من هذا النوع ، لا يستطيع ان تظفر باجابات اكثر دقة ، او تملق بحقائق وباسباب فردية . صحيح ان هذه المقولات يمكن كثيرا ان تدرك على انها خاطئة ، لكن ما يعل محلها ليست ابدا غير تحقيقات اخرى لنفس اشكال المعرفة ، تظل على مسافة مساوية من المثل الاعلى لليلة في العلوم الطبيعية . وهكذا يتكشف ان هاتين الطريقتين في الوجود الخاصتين بالقوانين التاريخية هما أسلوبان مختلفان يتخلدهما العقل في وضعه للأسئلة ، ووجهان يرتفع اليهما فوق حقيقة الاشياء ، بسبب تفاوت الحاجات النظرية : وهذا من شأنه ان يبرهن مرة اخرى في مواجهة الواقعية التاريخية الساذجة ، على ان هذين المظهرين لا يمتيان ابدان نسخة من الواقع ، بل تشكيلا داخل العقل لهذا الواقع . وبما للطابق الذي نضعه فيه ، يتخذ الواقع تنظيما خاصا ، بلالم هذا الطابق وحده . لكن هذا التنظير بين القوانين التاريخية وبين التأمل ، في إيقاع المعرفة ، لا معنى ابدا ان التاريخ قد صار من اختصاص الفلسفة ، وانما معنى ان مقتضيات المعرفة ومقولاتها - وهي تعبر عن علاقتنا النموذجية مع الواقع ، تؤدي ، في كلا الميادين ، الى تكوينات مناظرة لمادتيهما » (١٧) .

هل في مجرى التاريخ غالية ؟

ثم ينتقل زمل الى البحث في نوعين من المشاكل الفلسفية المتعلقة بفلسفة التاريخ :

١ - الأول هو مسألة معرفة ما اذا كان « كل » التاريخ ، وهو ليس الا مجموع الجزئيات التجريبية ، يمكن ان يظفر بمباهية ومعنى لا تملكه هذه الجزئيات ، وما هو الوجود المطلق ، او الحقيقة العالية التي تقوم وراء الطابع الظاهري للمعطيات التجريبية للمعرفة التاريخية » (١٨) .

(١٦) قرية في إقليم ايكيا في اليونان اشتهرت بالحركة التي انتشر فيها مليتاسوس ، القائد اليوناني ، على الفرس في سنة ٤٩٠ قبل الميلاد .

(١٧) زمل : « مشكلات فلسفة التاريخ » ص ١٢٠ - ١٢١ .

(١٨) زمل : « مشكلات فلسفة التاريخ » ص ١٢٥ .

ولا يمكن حل هذه المشكلة إلا بتحويل السلسلة العلية للظواهر التاريخية الى سلسلة غائية تمك ، بما هنالك من غائية باطنة تحكمها ، وحدة عضوية . وهذا التحويل لا يمكن حدوثه إلا بافراض اله ، وهناية الهية تعين مجرى التاريخ .

ب - والثاني يتعلق بالقيم والمبادئ التي تتلقاها المعطيات التاريخية من الاهتمامات غير النظرية . وفي هذا يقول زمل : « ان الانتمكاسات التي تلقينا اهتماماتنا التأملية وغير النظرية على معطيات علم التاريخ هي عناصر ميتافيزيقا التاريخ ، وهذه الميتافيزيقا تتوجه على نحو مختلف تماما عن التكييف النظري للحدث ، وفي هذا التمييز الدقيق بينها وبين هذا الأخير تجد تلك الميتافيزيقا حقها في الوجود . بيد ان النظرية المحض هي مثل أمل لا يتحقق أبدا ، وينبئ بؤثر فيها فعل القولات الميتافيزيقية . والشامل في التاريخ ليس ، في شطره الأكبر ، غير الاستخلاص والانتماء والتنسيق الثلاث مع مبادئ وفروض وقوى فعالة في تركيب مادة الحادث ، كما يتصوره التاريخ الدقيق » (١٧) .

وينفصم زمل عن هذه الاهتمامات فوق النظرية التي تحكم فلسفة التاريخ فيجد في مقدمتها الميل الى المعرفة . ويتلو رد الفصل العاطفي نحو المضمونات الكيفية للأحداث ، وذلك في الأحداث التي تثير فينا تشويقا خاصا . ولا يهم هل الأحداث حدثت بالفعل ، او فيها جانب من الخيال او كلها من نسج الخيال . وهذا امر ذاتي خالص ، يتوقف على مزاج المؤرخ .

ولايضاح هذه النقطة الثانية ، ننظر في معنى يلعب دورا كبيرا في اهتمام المؤرخ ، وهو فكرة التقدم . فمن الواضح انه لا يمكن تصور التقدم إلا بالنسبة الى فكرة سابقة من الغاية ، والا فكيف نعرف ان ماحدث بعد تقدما وليس تأخرا ان لم تكن ثم غاية محددة من قبل ؟ وفي هذا يقول زمل : « كوننا ندرك ، أولا ندرك ، تقدما في التاريخ - هذا يتوقف على مثل أعلى قيمته ، بهذه المثابة ، لا تصير عن توالي الوقائع ، بل تنضاف اليها بفعل الذاتية » (٢٠) . ولا يمكن ان يعترض على هذا بالقول بتقدم صوري خالص ، من نوع الاخلاص الصورية عند كانت Kant ، فانه من المستحيل تصور تقدم صوري محض ، لان فكرة التقدم يدخل فيها عنصران أساسيان هما : وجود تفر في الأحوال ، ووجود نماء في القيمة من الحالة الأولى الى الحالة التالية . وهذا العنصر الثاني هو بطبعه متغير .

كذلك يلاحظ انه لكي يكون ثم تقدم معام عصر تاريخي الى آخر ، فلا بد ان يبدو العصر التالي محسدا في جوهره بالمصر الأول ، في السلسلة الغائية ، مهما يحدث من انقطاعات في السلسلة تحت تأثير ظروف طارئة عارضة : وهذا لا يتم إلا اذا تصورنا ، في الأحداث التي تؤلف نسيج التاريخ ، وحدة وتوترا باطنين . ولا يمكن ان يكون ثم تقدم اذا لم يكن هناك وحدة جوهرية هي الحامل للظواهر .

ولهذه الاهتمامات يختلف المؤرخون في تقويم العوامل التاريخية ، مما يجعل المؤرخ يقوم « باختيار » في الواقع التاريخي ، ويغلب بعض العوامل على بعض ، كما هو مشاهد بكل جلاء في نظرية انصار « المادية التاريخية » الذين يغلبون عوامل الاقتصاد ، او على حد تعبير زمل عامل « الجوع » على سائر العوامل .

(١٧) الكتاب نفسه ، ص ١٢٥ .

(٢٠) زمل « مشكلات فلسفة التاريخ » ص ١٥٦ .

والحق ان الواقع ملئ بالاهتمامات من كل نوع . « والمادية التاريخية بسبب روح الاصرار التي تميزها في اتباع هذا البعد ، لا تفضل الا ان تبين « بطريقة مثيرة ، تلك الميافيزيقا التي تتضمنها كل نظرية تاريخية أخرى لان امكان النفوذ في التأثير المتبادل لكل العوامل التاريخية امر غير ميسور لنا ، وبينما هذا وحده هو الذي يستطيع ان يجعلنا نتصور الوحدة الفعلية للتاريخ ، فان كل صورة تيسر لنا تكوينها عن مجموع الاحداث لا يمكن ان يتم رسمها الا بتكوين من طرف واحد » (٣١) ، أي من وجهة نظر واحدة . « وهكذا تخلق المادية التاريخية بين صورة الحادث كما صورت بفضل اهتمامات المعرفة ، وبين الحادث المباشر كما يتحقق في الواقع ، وكذلك يخلق بين مبدأ له أهميته بوصفه مبدأ للبحث ، ولا يمكن تطبيقه ، من جميع الاعتبارات ، الا على سبيل المحاولة - وبين مبدأ تكويني يوضع مقدما وعنه تصدر كل الوقائع » (٣٢) . وهذا يقضي بالمادية التاريخية الى مازق لا سبيل الى الخروج منه : « لانه اذا صح ان تطورات العادات والقانون والدين والادب تسلك منحني التطور الاقتصادي دون ان تؤثر في هذا الاخير تأثيرا جوهريا ، فاني لا استطيع ان افهم كيف تحدث التحولات في الحياة الاقتصادية » (٣٣) . وبعبارة أبسط : لماذا نتصور تأثير القانون والعرف والدين والادب بالحياة الاقتصادية ، دون ان نتصور تأثير الحياة الاقتصادية هي الاخرى بالقانون والعرف والدين والادب ؟ ان ما تقوم به المادية التاريخية من اختيار في نسج الواقع التاريخي ينطوي على اهتمامات ميافيزيقية ، وعلى ميول واماني ذاتية . ذلك اننا لو حللنا الاسباب التي من أجلها اختارت المادية التاريخية الاهتمامات والقيم والمصالح الاقتصادية وحكمتها في تفسيرها لاجرى الاحداث التاريخية ، فاننا نجد مصدر ذلك النزعة الاشتراكية ، التي ترى ان المصلحة الاقتصادية هي العامل المشترك بين كل العناصر التي تحكم في الجماهير ، لان الاشتراكية تنحو نحو التسوية بين المستويات ، ولا يمكن الطموح الى التسوية الا في الميدان الاقتصادي . ولهذا فان الاشتراكية ليست النتيجة المنطقية للعادية الاقتصادية ، بل على العكس من ذلك الاشتراكية هي السبب النفساني المؤدى الى اعتناق المادية الاقتصادية والمادية التاريخية اساما لتفسير مجرى التاريخ .

٢ - بنعتو كروتشه

وننتقل الآن الى فيلسوف ومؤرخ كان من أشد الفلاسفة والمؤرخين اهتماما بمسألة العلاقة بين الفلسفة وبين التاريخ ، الا وهو بندتو كروتشه (١٨٦٦ - ١٩٥٢) .

والغريب انه ينكر « فلسفة التاريخ » لسبب بسيط وهو ان الفلسفة تاريخ ، والتاريخ فلسفة !

ويشرح كروتشه رأيه هذا فيقول (٣٤) ان من المعروف ان « فلسفة التاريخ » كانت تعني

(٣١) : « مشايخ من الفلسفة الشعبية » ، ترجمة فرنسية ، ص ٢٠٧ ، باريس سنة ١٩٦٢ .

(٣٢) : زسل : « مشكلات فلسفة التاريخ » ص ١٦٦ .

(٣٣) : الكتاب نفسه ، ص ١٦٧ .

(٣٤) : راجع كتابه La Storia Come Pensiero e come azione الطبعة الثانية ص ١٣٦ - ١٤٢
بالى ، سنة ١٩٦٨ .

أحدث النظريات في فلسفة التاريخ

ـ في معناها الأول الذي كان شائعاً في القرن الثامن عشر ـ « تأملات في التاريخ » ، أو كتابه التاريخ مرتبطة بفكرة الانسانية والحضارة اى على نحو اقرب الى الفلسفة مما كانت الحال عليه عند المؤرخين الذين خضعوا لسلطان العقائد الدينية العتيقة . ولكن هذا التعبير « فلسفة التاريخ » لو حللناه جيداً لوجدناه ينطوى على تكرار وعدم تلاؤم ، لأن « التفكير في التاريخ هو في ذاته تفلسف ، ولا يمكن التفلسف الا بالرجوع الى الوقائع » اى الى التاريخ (٢٥) .

ولكن التأملات العامة غير المقرونة بالوقائع تؤدي الى صيغ جوفاء ، هي ما آلت اليه كتب « فلسفة التاريخ » . ويكفى المرء ان يطالعها لينبين له في الحال ما فيها من خلط وهوى . ففي بعضها نجد مثلاً ان الشرق هو « الشعور المباشر » بينما اليونان هي « حرية الفرد » ، وروما هي « العموم المجرد » أو « الدولة » ، والممالك الجرمانية هو « وحدة الفردى والكل » ، وفي كتاب آخر نجد ان الشرق هو « اللامتناهى » ، والحضارة اليونانية الرومانية هي « المتناهى » ، والعصر المسيحي هو « التركيب المؤلف من المتناهى واللامتناهى » . وفي كتاب ثالث يقال ان التاريخ القديم يقوم على فكرة « المصير » ، والعصر المسيحي في فكرة « الطبيعة » . وبالمثل تسلك فلسفات التاريخ التى تستخدم معانى أو شبه مقولات مادية ، كما هو شأن الفلسفة الماركسية في التاريخ : اذ هي تقول ان العصر القديم يقوم على معنى « الاقتصاد القائم على الرق » ، والعصر الوسيط يقوم على « الاقتصاد المستعبد » ، والعصر الحديث يقوم على « الاقتصاد الرأسمالى » ، والعصر المقبل سيقوم على « اشتراكية وسائل الانتاج » . وهذا هو الشأن كذلك في فلسفات التاريخ القائمة على العنصرية في الاجناس ، فهي تحول المجتمعات الجغرافية واللغوية للشعوب الى اجناس نقية دائمة مستمرة ، وبعد ذلك تقسمها الى اجناس منحلة وأخرى سامية ، وتربط بينها وبين الفضائل والذائل ، والقوى الروحية او النقاى الفكرية ، والشجاعة والتدين والقدره على التفكير والابداع الفنى ، ارا الانحطاط والخسة وانعدام التدين والتخلف الفكرى ، وهكذا .

وتم فلسفات في التاريخ تنطلق من فكرة احوال بدائية ، تلقائية ، بريئة ، من نوع من الفردوس الارضى ، الذى فقد فيما بعد ، ثم تمر بعد ذلك بجحيم ومظهر العصور التالية ، ثم تكسب بصورة املى وتسترد ذلك الفردوس الذى لن نفقده مرة أخرى . وهذا النمط هو الاكثر شيوعاً ، ويوجد ايضا في المادبة التاريخية بما تقول به من جنة الشيوعية الاولى ، وما تلا ذلك من فترة وسطى قاسية سيتلوها مستقبل عقلى سعيد .

وتم فلسفات اخرى في التاريخ ترسم الصراع بين مبدئين احدهما للخير والاخر للشر ، احدهما للسعادة والاخر للشقاء والالام ، مع القول بان الانتصار النهائي سيكون لمبدأ الخير والسعادة ويتحقق الجنة على الارض او في السماء . وهناك اخرى تصور التحرر من الحصول الشاق على الشعور التزايد بالشقاء الانسانى ، مما سيقود الى افناء كل ارادة من طريق الزهد او الى الانتحار الكلى الواعى (شوبنهاور) .

ويرى كروتشه ان طابع الاسطورة يسود كل فلسفات التاريخ ، لانها ترغ الى الكشف من « خطة في العالم » Weltplan من ميلاد الى فناءه ، او من دخوله في الزمان الى دخوله في الابدية ،

ويشيع فيها لاهوت أو عالم من الجن . وليست القرابة بين الاسطورة وفلسفة التاريخ بعيدة ، إذ ليست قرابة مثالية نصيب ، بل قرابة تاريخية يتضح ذلك لمن يتأمل في هذه الحقيقة وهي ان فلسفة التاريخ - وقد ادعى الامان زمنا انها علم جديد والمآل - كان لها رواج وازدهار في البيئة التي هيأها البروتستنتية والكتاب المقدس بما فيه من حلم نبخذ نصر وتاويل دانيال بان سيكون ثم ثوالى لملك : مملكة الذهب ، مملكة الفضة ، ومملكة النحاس ، ومملكة الحديد ومملكة الطين .

وبهذه المناسبة ينفي كروتشه ارتباط ما يذهب اليه البعض من جعل أعمال فيكو Vico (١٦٦٨ - ١٧٤٤) على رأس « فلسفة التاريخ » الالمانية من حيث ان هذه كانت في جوهرها اسطورية التكوين ، بينما كانت أبحاث فيكونقدبة .

وبالمثل يهاجم كروتشه « فلسفة الطبيعة » ويرى فيها تأويلات رمزية Allegorismo « والتأويل الرمزي Allegoria لا يفسح وحده علما ، بل هو كتابة تولج حروفها بين أسطر كتابة أخرى ، وهو كتاب أقدم في كتاب آخر ، كتاب يمكن ان يكون جيدا أو رديئا ، وان يقول أشياء معقولة أو غير معقولة » (٣٧) .

ويؤكد هذا المعنى في موضع آخر فيقول : « ان علو فلسفة التاريخ مثله مثل أي علو Transcendenza آخر ، يساوي علو فلسفة الطبيعة ، التي ازدهرت واضمطت معها . ومثل أي علو نراه يتخذ شكلين : أحدهما شكل الاسطورة والآخر شكل الميتافيزيقا ، التي لا يمكن تمييزها بدقة من المنطق ، لان كل ميتافيزيقا فيها نصيب من الاسطورة ، أعني انها تحتوي على عنصر امتثالي ، وكل اسطورة فيها نصيب من الميتافيزيقا ، أعني انها تحتوي على عنصر منطقي ، بفضلها هي اسطورة وليست مجرد خيال شعري » (٣٧) .

ويرى اهرامسات فلسفة التاريخ في التصورات المهدوية عند العبرانيين وفي الكونيات الشرقية ، ثم انخلت شكلها الواضح لأول مرة في المسيحية وخصوصا في عصر آباء الكنيسة ، ودخلت فيها بعض التنوعات خلال العصور الوسطى ، على يد رجال مثل يواقيم الفلوري Gioacchino di Fiore (حوالي سنة ١١٣٠ - ١٢٠٢) . فلما جاء عصر النهضة قامت حركة لكتابة التاريخ لا تعتمد على الاسطورة ، وادخلت المعاني الجديدة في العصور الحديثة ، وأخيرا دخلتها النزعة العقلية ونزعة التنوير ، هنالك انحصرت فلسفة التاريخ في دائرة الكنائس (الكاثوليكية والانجيلية على السواء) وتجاهلتها كتابة التاريخ ذات النزعة العلمانية ، ولم تدخل في صراع معها لانها لم تجد نفسها في مواجهة خصم مستبكر ومنافس . وفيكو Vico نفسه لم يحسب لها حسابا . والقرن الثامن عشر لم يفهم من « فلسفة التاريخ » غير التاريخ المروي بروح تنويرية واصلاحية .

لكن حينما استأنف المثاليون النالون « لكلمات Kant والرومنتيك في ألمانيا - وكانت جامعاتها قد حافظت على التقاليد المنحدرة من العصور الوسطى - نقول حينما استأنف هؤلاء منهج فلسفة التاريخ المسيحية العتيقة المنسية في كل مكان غير ألمانيا ، وبلغت هذه الحركة أوجها

(٣٦) كروتشه : « التاريخ كروا وفلا » ، ط ٢ ، ص ١٤٠ . باري : سنة ١٩٢٨ .

(٣٧) كروتشه : « فلسفة - شعر ، تاريخ » صفحات ماخوذة من كل مؤلفاته ، ص ١٩٦ ميلاد - نابولي ١٩٥٢ .

في فلسفة هيجل ، وحينما نمت هذه الحركة وصارت البدع السائد - حدث ان تحول عدم الاكتراث القديم نحو فلسفة التاريخ الى رفض عتيق وتمهك مساحر . ولتضرب أمثلة على مبالغات هذه الحركة بما فعله فريدريش اشليجل (١٧٧٢ - ١٨٢٩) من النظر الى التاريخ العالى على انه سقوط من حالة براءة اولية وحكمة عالية ، بسبب النزاع بين أبناء شيث و ابناء قابيل ، سقوط في حالة انعدام الدين والاحاد ، وما فعله جيرس Görres (١٧٧٦ - ١٨٤٨) من تقسيم تاريخ العالم بحسب سنة إيسام موسى ، وجاء شلنج (١٧٧٥ - ١٨٥٤) في طوره الثانى فقال بالانتقال من حالة اولية تسم بالتوحيد الى حالة تتسم بالشرك وذلك بالسقوط في الشر ، وشبه هذا « باللباذه » التى ستتلوها « اوديسا » عودة الإنسانية الى الله . وصارت خصائص العصور المختلفة والشعوب أكثر غرابة : ففى كتب فلسفة التاريخ التى كتبها هؤلاء نقرأ ان العالم القديم هو الجانب الواقعى او الطبيعى للتاريخ ، ومقامه مقام الطبيعة بازاء الروح (او العقل) ، والمنتهى بازاء اللامنتهى ، بينما العالم الحديث هو الجانب المثالى والروحى . او نقرأ كذلك ان مبدأ العالم القديم هو الاحساس ، بينما مبدأ العالم الحديث هو العقل ، وان الشعوب تتميز بظلة احدى الملكات او الصفات : فالصينيون يتميزون بالعقل ، والهنود بالخيال ، والمصريون بالوجدان النافذ ، والعبرانيون بالارادة .

لكن المؤرخين الومعيين الذين خسروا من تهاويل هؤلاء الفلاسفة في التاريخ لم يوفقوا في نقد هؤلاء الآخرين ، لانهم رفضوا الفلسفة نفسها كما رفضوا فلسفة التاريخ ، فحرموا انفسهم من السلاح الصالح الوحيد للقيام بعملية النقد ، واحلوا محل المثالية الميتافيزيقية نوعة طبيعية ليست اقل ميتافيزيقية من مثالية أولئك ، وجعلوا الغالية الباطنية التى قال بها كانت Kant واحلوا محلها الميكانيكية المحتمة ، وبهذا لم يحطوا بفلسفة التاريخ ، بل التاريخ نفسه .

ولا سبيل الى تفنيد فلسفة التاريخ ، وكذلك الحتمية التاريخية التى تلتها ، الا بالفحص الدقيق من فعل الفكر الذى يولد كل قضية تاريخية ، وهو فعل يقوم به المؤرخون الحقيقيون ، وهو يقوم على اساس ان الفعل التاريخى يتولد من حاجة واضحة الى الفصل ، او الى التهيؤ للفعل ، ابتغاء الخروج من الموقف الذى يوجد فيه المرء ، وبالتالي ادراك هذا الموقف ، موقفنا نحن في العالم المحيط بنا ، ثم هذا العالم نفسه ، اعنى القوى الفعالة فيه . وكل قول في التاريخ محدود اذن بالحاجة التى تدفع اليه ، ولا يمكن الخروج من هذه الدائرة دون السقوط في الخواء . « الحكم التاريخى (اى الذى يصدره المؤرخ) هو دائما جواب عن سؤال تصدره الحياة ابتغاء توليد حياة جديدة ، حتى اذا ما عرف ما يراد معرفته ، واتضح ما ينبغي ايفساحه ، لا يبقى ثم وجهه للسؤال ، فاذا حصل هذا الصباح المنير ، ينبغي العمل ، ولا يمكن ان يكون ثم سؤال آخر وجواب آخر تاريخى الا اذا تكون موقف جديد وانبثقت حاجة جديدة . والتواريخ العارية عن المشاكل العملية التى تتطلبها وتقودها ما هى في قصارى امرها غير تهاويل ومماحكات ، وليست ابدا تواريخ حقيقية .

« ومن التهاويل والمماحكات في المقام الاول ، ادماء فلسفة التاريخ وضع تلك الاجابات فلسفيا ، وهى في ذاتها فلسفة تتضمن معرفة مقولات العقل (او الروح) التى لا تحيا ولا تقوم الا فيما هو حكم تاريخى عيى . وفى هذه النقطة يرتبط ماذهب اليه من ان كل الفلسفة تحيا فقط في

التاريخ بوصفها تاريخاً ، وإن الفلسفة والتاريخ يتطابقان وهما شيء واحد . وهذه حقيقة لمجها أو استشرعها هيجل ، لكنه سرعان ما أضاعها حينما تصور « تطبيق » الفلسفة على التاريخ ، تطبيق فلسفة جميلة مشوقة على تاريخ جميل مشوق ، الواحدة بغير تاريخ ، والآخر بغير فلسفة . والذين يقولون اليوم أو يعتقدون أن النظرية المشار إليها - والقائلة بالهوية فيما بين التاريخ والفلسفة - ليست غير تكرار للنظرية الهيجلية ، هؤلاء لم يتأملوا في كتب هيجل ولا في النظرية الجديدة ، أو هم مخطئون في ادراك الفوارق بين الكلمات التي تتشابه في الرنين ، وهي كلمات لا تأخذ معناها الحق ألا في ملايسات تاريخية وحضارية مختلفة . وأقول هذا مرة واحدة وإلى الأبد ، أنني لا أقرر هذا من تفاخر بالاصالة ، بل من أجعل فهم المعاني التي ذكرناها » (٢٨) .

ويكنى هذا بياناً لوقف كروثشه من « فلسفة التاريخ » بالمعنى الذي فهمه هو من هذا التعبير ، وهو معنى محدود لا يقره عليه أصحاب فلسفة التاريخ ، ولا ينطبق على نظريات كبار فلاسفة التاريخ : مثل هيجل ودلتاي وزمسل واشبنجر ويسبيرز . ويجب المرء من موقف كروثشه هذا ، ويتساءل : بأي حق قصر معنى فلسفة التاريخ على ما أشرنا إليه هاهنا ؟ إن هذا تحكم منه لا مبرر له .

لعل ما دعا كروثشه إلى الوقوف هذا الموقف الغريب من « فلسفة التاريخ » هو إيمانه بأن الفلسفة تاريخ ، والتاريخ فلسفة كما صرح بذلك مراراً وتكراراً . ولهذا رأى أنه لا محل « لفلسفة التاريخ » لأن ذلك - في نظره - تحصيل حاصل .

التاريخية المطلقة

وهذه النظرية هي ما يصرف بالتاريخية المطلقة عند كروثشه ، وقد كرس لها بحثاً في سنة ١٩٣٩ بعنوان « معنى الفلسفة بوصفها تاريخية مطلقة » (٢٩) .

في هذا البحث يحاول كروثشه أن يبين قضيتين :

الاولى أن الفلسفة لا يمكن أن تكون وليست هي في الحقيقة ، إلا فلسفة للعقل (أو الروح) .

والثانية أن فلسفة العقل لا يمكن أن تكون ، وليست هي في الواقع الغيبى ، ولم تكن أبداً حقاً ، إلا تفكيراً تاريخياً أو كتابةً للتاريخ ، الفلسفة تمثل في عمليتها لحظة - التأمل النهجي ، التي يمكن إبراز جانب أو آخر منها ولكنها لا تنفصل عن العملية الوحيدة للتفكير التاريخي .

ويلاحظ في تاريخ الفلسفة صراع متفاوت ولكنه متواصل تقوم به المعرفة النقدية أو فلسفة العقل ضد طريقتين معارضتين لها في القاء الضوء الذي تحتاجه الحقيقة . والطريقة الاولى منها ليست الشعر كما رأى أفلاطون ، بل الأسطورة : الأسطورة التي ليست مجرد صورة مثالية أو غنائية مثل الشعر ، بل الصورة التي تقوم بدور الحقيقة التصورية وبدون نفسها تفسير الأشياء والاحداث . والطريقة الثانية هي الميتافيزيقا . والميتافيزيقا تتولد من الانفصال عن الاساطير

(٢٨) كروثشه : « فلسفة - شعر - تاريخ » ، ص ٤٧ - ٤٧١ . ميلانو - نابولي ، سنة ١٩٥٢ . وهذا البحث نشره كروثشه في سنة ١٩٤٢ .

(٢٩) انظر في : كروثشه : « فلسفة - شعر - تاريخ » ، ص ١٣ - ٢٩ .

أحدث النظريات في لفظة التاريخ

وحقائق الوحي ، ابتغاء البحث في المقولات التي تفكر بها في الواقع . ويتم ذلك حين لا تجد طريقها الحق فتأخذ بمنهج العلوم الطبيعية أو التجريبية ، مما يضطرها إلى القول بقولات فلسفية ، وتصورات تجريبية هي تصورات محضنة ، وموضوعات أو قوى مادية هي في آن واحد روحية ومنطقية . والطابع الطبيعي النزعة في التاملات الميتافيزيقية يتضح في محاولتها إكتناء السبب أو اسباب الواقع ، لأن مبدأ السببية من شأن العلوم الطبيعية . والطابع المقولي يتجلى في ادعائها البحث في السبب ، والاسباب النهائية أو « العالية » ، وهذا تناقض في الحدود لأن الاسباب ليست أبدا نهائية ولا عالية ، إذ هي مجرد علاقات بين وقائع جزئية . واسم « الميتافيزيقا » نفسه ، في انتقاله من معنى إلى آخر ، ومن الـ *Post* إلى *trans* ، يدل على محاولة زائفة للارتفاع من عالم الموضوعات إلى عالم الكيانات *entia* ، وبهذا تضع الفلسفة في وضع زائف ، واضعة « نفسها » « كفلسفة أولى » أو « فلسفة عامة » . والميتافيزيقا تلو – أو تسى في البعد – على التاريخ ، ابتغاء الوصول إلى عالم خارج التاريخ أو فوق التاريخ .

وفي مقابل ذلك نجد فلسفة العقل (أو الروح) – وهي التي يدوم اليها كروثسه – قد انتجت وتنتج دائما كل المعاني والتصورات التي بواسطتها تحكم الإنسان على الحياة وعلى الواقع وفهمها . ومنهجها ليس التجريد والتعميم ، بل التفكير في الكل الحايث في الفردى ، وليس ضم الكليات إلى الكليات ، بل إدراك العلاقات بين الكليات في داخل الكل الذي يتألف منها ، وليس رد الوقائع الجزئية إلى اصناف ، بل فهم الوقائع الجزئية بوصفها الكلى المتحقق عينيا .

إن الحكم التاريخي وحدة بين الفردى والكل ، بين الموضوع والمحول ، بين الإدراك الحسى والتصور . ولا يوجد حكم حقيقى وعينى إلا إذا كان تاريخيا . وتاريخية أيضا هي الحلول والتعريفات الفلسفية ، إذ هي تميل دائما إلى موقف تاريخي معين يوجد فيه الفكر . « أن الفلسفة الحققة ، وهي تختلف تماما من مباحث المدارس الفلسفية الهزيلة الشاحبة ، حافلة بالحياة الوجدانية والأخلاقية التي تزخر بها والتي تشبع الرغبة بازاحة ألوان الغموض العقلى التي تعانيها وتضعها في مواجهة الموقف التاريخي ، ممهدة السبيل إلى الاشباع اللائق الذى هو الفعل المعلى .

وهنا نصل إلى مبدأ مهم وصفه كروثسه للفهم التاريخي ، وهو مبدأ المعاصرة *contemporaneità* بوصفه الأساس في كل كتابة حقيقية للتاريخ . فلهذا تضع نفسها على أنها في جوهرها معاصرة . ذلك أن الحكم التاريخي في لحظة تولده يتبدى أنه يتولد من « اهتمام بالحياة الحاضرة ، والا لم يتولد . ولهذا كان على كتابة التاريخ بالضرورة أن تتولد من اهتمام بالحياة الحاضرة . وواقعة التاريخ الماضي يجب أن تشيع فيها روح الحياة الحاضرة حتى تتخذ صورتها الحقيقية . ولهذا ينبغي رفع التاريخ إلى الشموخ بالحاضر الأبدى .

وهنا يميز كروثسه بين « التاريخ » و « الأخبار » ، فيقول « أن التاريخ *storia* هو في جوهره فعل للفكر ، بينما الأخبار *cronaca* هو فعل للأداة . والتاريخ *storia* فعل للفكر ، فعل نظرى لأنه وصف مقولى *categoriale* للأحداث التي أحدثتها الروح الإنسانية في الماضي ، ويوصفه فعلا نظريا فإنه فعل « تركيب تاريخي » و « الأخبار » *cronaca* فعل إرادة ، لأنها يجب عليها ألا تحكم أو تصف ، بل فقط عليها أن تسجل أعنى أن تحفظ . إن فعله شسبيه بفعل العالم الطبيعي الذى لا يحكم على التجارب الجديدة المختلفة التي يشاهدها بل يعمم فيها من أجل تصنيفها ، ويقوم بعمل وصف اعتباطى أو ميسر . إن الإخبارى يسجل ما يحدث بترتيب زمنى ، أنه

لا يتلقى الحياة التاريخية في ميلادها ونموها من الداخل ، بل يرصدها من الخارج فحسب ، ولهذا فإن الأخبار *cronaca* لا تنفد الى الفردية المميزة للوقائع التاريخية .

ان الأخبار والتاريخ لا يتميزان بوصفهما شكلين للتاريخ ، يكمل كل منهما الآخر ، أو يخضع أحدهما للآخر ، بل هما موقفان روحيان مختلفان . « ان التاريخ *storia* هو التاريخ الحى ، والأخبار هى التاريخ الميت ، والتاريخ هو التاريخ المعاصر ، بينما الأخبار *Cronaca* هى التاريخ الماضى ، والتاريخ هو أساسا فعل للفكر ، بينما الأخبار فعل للإرادة . وكل تاريخ يصير أخبارا إذا لم يعد مقفرا فيه ، بل مذكورا فقط فى كلمات مجردة ، كانت حينما ما عينية وتعتبر عن التاريخ . وحتى تاريخ الفلسفة هو أخبار ، كتبها غير الفاهمين للفلسفة ، أو قراها هؤلاء ، وتاريخ هو ذلك الذى تكون على استعداد لقراءته على أنه أخبار ، ألا وهو تاريخ الراهب فى مونت كاسينو الذى وقع ما يلي : « ١٠٠١ : دومينيك الطوباوى رحل الى المسيح . ١٠٠٢ : فى هذه السنة جاء الشرقيون (= المسلمون) الى كابوا . ١٠٠٤ : زلزال هائل هو هذا الجبل ، الخ ، وكانت هذه الوقائع جاهزة فى ذهنه ، وبكى على رحيل دومينيك الطوباوى ، وتحزن على المصائب الانسانية والطبيعية التى هزت بلاده ، وأبصر فى توالى هذه الحوادث يد الله مبدودة . وهذا لا يمنع من كون هذا التاريخ ، بالنسبة الى نفس الراهب الذى من مونت كاسينو ، أمكن ان يتخذ شكل الأخبار ، حينما سطر صفيها الباردة دون ان يمثل بعد مضمونها ويفكر فيه ، ولم يكن همه غير ان يحفظ هذه الأخبار لأولئك الذين سيقيمون بعده فى مونت كاسينو » (٢٠) .

والتاريخ ، اذا فصل عن الوثيقة الحية وصار أخبارا ، لا يعود بعد فعلا روحيا ، بل شيئا ، ومركبا من أصوات أو من علامات أخرى . وبالمثل الوثيقة اذا فصلت عن الحياة لا تعود غير شيء ، شبيه بأى شيء آخر ، ومجموعة من الأصوات أو من العلامات الأخرى .

والتاريخية *storicismo* بالمعنى العلمى هكذا يقول كروتشه (٢١) - هى القول بأن الحياة والواقع تاريخ ولا شيء غير تاريخ . وفى نفس الوقت هى تنكر النظرية التى تقسم الواقع الى « فوق تاريخ » ، و « تاريخ » الى عالم الصور أو القيم ، وإلى عالم سفلى يعكسها أو عكسها حتى الآن على نحو ناقص هابر وينبغى ان نضع مكان التاريخ الناقص أو التاريخ واقعا عقليا كاملا . ولما كانت هذه النظرية تعرف باسم « النزعة العقلية المجردة » أو « التنوير » فإن التاريخية - تسير فى معارضة ونزاع ضد « التنوير » وترتفع فوقه .

ويقوم هذا النزاع على أساس ان الصور أو القيم ، التى عدت نماذج ومعايير للتاريخ ، ليست صورا ولا قيما كلية ، بل هى وقائع جزئية وتاريخية هى الأخرى ، وقعت خطأ الى مستوى القيم والصور الكلية . فمثلا فكرة الجمال التى كانت مقياسا للحكم على الأعمال الفنية كانت مستمدة من خطوط الجمال الخاصة منذ فرجيل ورفائيل ، وأفكار القانون الطبيعى كانت فى أساسها هى النظم القانونية التى وضعت فى القرنين السادس عشر والسابع عشر ، والأفكار الأخلاقية وقواعد السلوك والفضائل هى تلك التى صورتها الحضارة القديمة أو المسيحية القديمة أو الحديثة . بينما الإنكار (أو الصور) والقيم الحقيقية ذات الطابع الكلى تملك تلك القدرة على فهم مختلف الأعمال فى الحياة الفنية والأخلاقية والقانونية ، من أشدها سذاجة وبساطة الى

(٢٠) بنتو كروتشه : فلسفة - شعر - تاريخ - ص ٤٤٨ - ٤٤٩ .

(٢١) بنتو كروتشه : « فترا وفلا » ص ٥١ وما يتلوها ، ط ٢ ، بارى ، سنة ١٩٢٨ .

أحدث النظريات في فلسفة التاريخ

أكثرها دقة وبركبا ، وهي إذن ليست نماذج وتعميمات تجريبية ، بل صور محضة ومقولات ، مبدعة وحاكمة دائمة على كل تاريخ .

ومذهب كروثشه في التاريخية يقوم على المبادئ التالية :

١ - انكار بقاء الطبيعة عالما قائما بذاته ،

٢ - الاعتراف بالطابع الروحي (العقلي) للواقع ، كل واقع .

٣ - تفسير الروح (العقل) على أنها عملية تطورية دياكتيكية ، أي عملية لها في ذاتها مبدؤها الخاص في الفهم .

٤ - رفض كل نوع من العلو البعد تاريخي *Transcendenz metastorica* وتوكيد محايدة الروح في التاريخ - وبعبارة أخرى توكيد الهوية بين العقل (الروح) وبين التاريخ .

٥ - رد المعرفة الى معرفة تاريخية ، ورد الفلسفة الى لحظة منهجية في التاريخ (٣٢) .

والروح - عند كروثشه - تطور ، (والتطور هو تطلب مستمر على الذات وتجاوز لها ، وهو في الوقت نفسه محافظة مستمرة عليها) (٣٢) . الروح (أو العقل - والمعنى دائما واحد عند هيجل وعند كروثشه وفي المثالية بعامه) تقدم ، وكل لحظة من لحظاته لها قيمة إيجابية . وفي داخلها تندرج وقائع الطبيعة كما تندرج وقائع الحياة الإنسانية ، لأن الطبيعة ، تكوين وحياة تاريخية « و » الواقع ، الواقع الوحيد (الذي يشمل في داخله الإنسان والطبيعة وهما لا ينفصلان إلا تجريبيًا وتجريداً فقط) كله تطور وحياة « (٣٤) »

٤ - كارل يسميرز

وأخيرا نصل الى الفيلسوف الوجودي المعاصر كارل يسميرز *Karl Jaspers* (١٨٨٣ - ١٩٦٩) الذي أودع آراءه في فلسفة التاريخ في كتاب بعنوان : « في أصل التاريخ وغايته » (٣٥) .

يرى يسميرز أن « التاريخ حدث وشعور بالحدث » ، تاريخ ومعرفة بالتاريخ . أنه محاط بما يشبه الهاديات . فان تردى فيها ، لم يعد بعد تاريخيا . وعلينا ان نفلقه دائما على نفسه ، وان نفتحه للكل .

« أولا : للتاريخ حدود تعزله عن كل واقع آخر : طبيعة كان أو كونا . وحوله ينتشر المكان اللامتناهي للوجود بوجه عام .

(٣٢) *Pietro Rossi : Storia e Storicismo nella filosofia contemporanea*, p. 288 (٢٢)
Milano 1960.

(٣٣) كروثشه : « نظرية وتاريخ كتابة التاريخ » ، ص ٧٢ .

(٣٤) الكتاب نفسه ص ١١٨ .

Karl Jaspers : Von Vrsprung und Ziel den Geschichte

(٣٥)

« قلنا : للتاريخ تركيب باطن ، يرجع الى تحول الواقع البسيط للظواهر الجزئية ولكل ما مضى دون توقف . وهو لا يصير تاريخا إلا باتحاد الكل مع الفردى ، لكن بحيث فى ضوءه الفردى ، فى كل صفاته ، يتخذ أهمية لا يمكن الاستغناء عنها ويصير كليا على نحو ما . انه عبور بتحقيق فيه الموجود .

« ثالثا : يصير التاريخ فكرة شمولية حين نضع السؤال : اين تقوم وحدة التاريخ ؟

« ورؤية هذه الهاويات : الطبيعة الخارجية من التاريخ التى هى بمثابة تربته السفلى البركانية ، والواقع الذى يتجلى فيها بصورة عابرة فاتية ، والتشتت الانهائى الذى تحاول التخلص منه وحدة اشكالية دائما - ان رؤية هذه الهاويات يسمو فنيا بمعنى ما هو تاريخى حقا « (٢٦) .

فى هذه العبارات فحصى يسبرز مشاكل فلسفة التاريخ ، وعقد لها فصولا عنوانها كما يلي :

(١) حدود التاريخ .

(٢) التراكيب الاساسية للتاريخ .

(٣) وحدة التاريخ .

(٤) الشعور بالتاريخ لدى الانسان اليوم .

(٥) الملو على التاريخ .

فلنأخذ فى بيان المعانى الرئيسية التى عرضها يسبرز فى هذه الفصول الخمسة .

حدود التاريخ

ان الحياة على الارض ظهرت قبل الانسان . وتاريخ الانسانية ، وهو لا يرتفع الى اعلى من نهاية العصر الثالث ، قصر المدى جدا لو قورن بعمر النبات والحيوان ، وهو عمر يتجاوز عصر الارض بما لا نهاية له من الزمان . والمستون قرنا التى توضحها لنا النقول التاريخية ، لا تمثل غير فترة ضئيلة لو قورنت بما قبل التاريخ .

لكن التاريخ هو نحن وفارق هائل بين التاريخ الطبيعى وتاريخ الانسانية . ذاك ان التاريخ الطبيعى غير مشعور به : انه مجرد صورة بسيطة محضة ، الانسان وحده هو الذى يعرفها ، ولا يتوقف على أى قصد شعورى .

وبحسب مقاييسنا الانسانية فان مجرى هذا التطور للتاريخ الطبيعى بطيء جدا ، ويبدو لنا لأول وهلة كأنه تكرر مستمر . وبهذا المعنى فان الطبيعة ليست تاريخية . واذا كنا نقيم تناظرا بين تاريخها ، فما ذلك الا لان فكرنا قد تمود على هذه المقولات :

١ - فنحن نتمثل لانفسنا ذهاب وعودة دائمين ، واختفاءات متوطة ببدائيات ، وفى لانهاية الزمان يمكن ان يحدث كل شيء ، لكن ليس ثم معنى ثابت . ومن هذه الناحية ، فان التاريخ بالمعنى الحقيقى غير موجود .

٢ - والعملية الحيوية لا تظهر في الإنسان الا على نوع حيوانى ينتشر على سطح العالم مثل اشكال حية اخرى .

وتطور الانسانية في مجموعة يتصور على انه عملية واحدة . ان الانسانية تنمو ، وتزدهر ، وتنضج ، وتشيخ ، وتموت . ومع ذلك فنحن نتصور ذلك لا على انه عملية لن تكرر ابدا ، بل على انه تطورات متوالية او متواقتة ، هي الحضارات المختلفة . فمن المادة الانسانية الهلامية تولد الحضارات ، كانها « اجسام » تاريخية خاضعة لقوانين تطورها ، ولأوجه حياتها : من الميلاد الى الموت . انها بمثابة كائنات عضوية لها حياتها الخاصة ، وعلى الرغم من استقلالها فانها يمكن ان تتصل بعضها ببعض وان يعدل بعضها بعضا او يضر بعضها بعض .

الوراثة والمنقول

نحن طبعية ونحن تاريخ . والطبيعة فينا تتجلى في الوراثة ، والتاريخ يتجلى في المنقول . tradition

والنمو التاريخي يمكن ان يحدث له انقطاع بسبب النسيان أو ضياع التراث المنقول .
ولكننا اناس بالمنقول اكثر منا بالوراثة . ففي الوراثة يجد الانسان منصرا لا يمكن تدميره ، ولكن في المنقول منصر يمكنه ان يفقده نهائيا .

ان المنقول Tradition يساعد في الماضي السابق على التاريخ ، ويشمل كل ما ليس وراثيا ، بل ما هو مادة تاريخية للأنية (= الوجود الانساني) .

وعلى وصية التاريخ ، وكأنه تراث خلفه ما قبل التاريخ ، يوجد رأس مال انساني ليس وراثيا بالمعنى البيولوجي ، ولكنه جوهر ما هو تاريخي ، ويمكن الانسان ان يستثمره او ان يبده . وهذا الواقع يوجد قبل كل فكر ، ولا يمكن خلقه ولا صنعته صنعا . ولا يمكن ان يكتسب ملادة ووضوحه الا في الحركة الروحية التي تتم خلال التاريخ . والانسان يجري فيه تحويرات . وربما اثبتت بناييع جديدة هي بدورها مقدمات (واكثر مثال لهذا : العصر الحوري ، وستحدث منه تفصيلا فيما بعد) . ولكن ليس ثم جماعات ، بل اشخاص سامية منزلة ترسل شعاعها ولكن الناس ينسونهم وينكرونهم ولا يرونهم .

وفي التاريخ ميل الى الانفصال عن المنقول وعن قيمه الجوهرية للأفلات الى الفكر المحض ، وكان من الممكن ان يولد شيء في التجريد المطلق للعقل .

التاريخ والكون

لماذا نحن موجودون على الارض ؟ ولماذا نعيش قسطنطين من التاريخ في هذه البقعة من المكان الامحدود ، وعلى هذه الجنة غير الرئيسة من التراب الملقى في ركن من الكون ، وفي هذه اللحظة بالذات ، ضمن لا متناهي الديبومة ، تلك اسئلة لا جواب عنها ، ولكنها هي التي تجعلنا ندرك وجود لنز .

وشعورنا بأننا بمنزلون في الكون هو معطى جوهري في حياتنا . وفي صمت الكون نحن وحدنا

الزودون بالمقل والكلام . وكان في تاريخ النظام الشمسي لحظة عابرة فيها على الأرض حصل أناس على فكرة الوجود ووجودهم هم . وهناك ، وليس في مكان آخر ، حدث هذا الكشف للذات من نفسها ، كشفاً باطنياً خالصاً . وفي الكون الهائل ، وعلى كوكب صغير جداً ، وفي تلك القطعة الصغيرة من الزمان التي تُولف بضعة عشرات من القرون ، حدثت ظاهرة يبدو أنها تجلٍ للشامل . وفي هذا المكان الضئيل القيمة جداً بالنسبة إلى الكون استيقظ الوجود مع الإنسان .

لكن الكون هو ظلام الوجود الشامل ، أنه عندنا هو المكان والينوع والواسطة « لكل تحقيق شخصي أصله لا يمكن فهمه . غير أن الكون هو أيضاً ما يخلق ويفلّذ الكشف التدريجي للتاريخ الإنساني .

ولقد كان المكان يبدو للإنسان قديماً شيئاً لا يحد . ولكنه اليوم يحس بأن مسكنه على الأرض قد انحصر وضاق ؛ لقد مرت كل أجزاءه وصارت في وسعه أن يشمله بنظرته . وكان من أثر هذا أن تكثف وجود الإنسان على الأرض . وصار ما حوله أشبه ما يكون بصحرائه لا تسكنها الروح ومحرمة على الإنسان . وفي هذه العزلة لا تفهم الإنسانية — وقد انطوت على نفسها ، غير واقعها هي .

وهذه العزلة في وسط الكون تكون الحد العملي للتاريخ . أنه ليس ثم دليل على وجود كائنات أخرى في موالم أخرى غير عالم الأرض . ولا يهتما من هذا الأمر شيء ، طالما كنا لا نحس بأن لهذه الكائنات الزمعة .

الفردى والكل

وإذا حاولنا حصر التاريخ في قوانين عامة ، فلن نستطيع إدراكه أبداً ، لأن خاصيته هو أنه ظاهرة فريدة .

وإذا نظر إليه من خارج ، فإن ما نسميه « **تأريخاً** » هو ما يحدث في نقطة محددة من المكان والزمان . لكن هذا يمكن أن يقال عن كل واقع . فالعلوم تسجل كل تطور طبيعي وفقاً لقوانين عامة ، لكنها لا تقول لنا لماذا — مثلاً — الكبريت يوجد بكميات كبيرة في صقلية ، ولا نذكر لنا السبب في التوزيع المحلي للعواذ الأولية بوجه عام .

والتحديد في المكان والزمان لا يكفي لبيان خصائص ما هو فردى في التاريخ . وما يتكرر وما يمكن استبداله بوصفه ظاهرة خاصة ، كل هذا هو في ذاته ليس تاريخاً . فالظاهرة لكي تكون تاريخية ، يجب أن تكون فريدة لا يمكن استبدال غيرها بها ، ولا يمكن تكرارها .

وطابع التفرد والتأحد هذا لا يتحقق إلا في الإنسان وفيما يبدعه ، ولا نجده إلا حيث يمكن أن تقوم علاقة بين الإنسان والظاهرة : بأن يكون واسطة ، أو تعبيراً ، أو غرضاً ، الخ . أن الإنسان ليس تاريخياً إلا باعتباره موجوداً مزوداً بعقل ، لا بوصفه موجوداً طبيعياً . ونحن ، بوصفنا أناساً ، لا نكون ميسورين لأنفسنا إلا في التاريخ ، لكن فيما هو جوهرى لنا ، لا بوصفنا موضوعاً للبحث ، فنحن لا نصير موضوعاً للبحث إلا بوصفنا طبيعة ، وقانوناً عاماً ، وحقيقة واقعية تجريبية خاصة . وفي التاريخ نحن نلقى أنفسنا بوصفنا حرية ، ووجود ، وعقل ، وجادين في

اتخاذ القرارات ، وذوى استقلال عن العالم . وما يواجهنا في التاريخ ، لا في الطبيعة ، هو هذا السر المزدوج : الانتقال المفاجيء الى الحرية واكتشاف الوجود في الشعور الإنساني « (٢٧) .

وما هو تاريخي هو الوحيد ، الذي لا يمكن استبدال غيره به ، وليس تلك الواقعة الجزئية التجريبية التي سينفذ فيها ويمتصها ويحولها العنصر التاريخي ، وليس أيضا المفرد بوصفه حاويا أو « رمزا » لكلى ، وإنما هو بالأحرى ذلك الواقع الذى يهب الحياة لذلك الكلى .

« وهذا الموجود الجزئى في التاريخ ، لا يدرك إلا بالحب والوجدان المتنبه الذى يولده الحب . انه حاصر بالنسبة الى من يحب ، وتفردته بتكشف حين يلهم الحب الرغبة في المعرفة . وهو يتجلى في ظواهر يمكن ان تتنوع الى غير نهاية . وهو واقعى بوصفه جزئيا تاريخيا ، وغير واقعى في الوقت نفسه بالنسبة الى المعرفة التجريبية . وحينما لموجود تاريخي جزئى يجعلنا نستشعر الاساس الأنطولوجى الذى يربط به هذا الموجود . والعالم ينكشف في لا متناهى المفرد حينما نحبه . ولهذا فان الحب الحقيقى يتسع ويرتفع من لقاء نفسه ، وينتشر على كل ما هو تاريخي ، ويتحول الى حب للكائن في ذاته ومنذ أصله . ومن يحب يعرف ، بنوع من الوجدان الكاشف ، كيف ان الموجود ، هذا المفرد الفريد الرائع ، هو تاريخي في العالم . لكنه لا يتجلى الا في تاريخية حسب موجود مفرد لموجود آخر .

« وينظر موجود التاريخ الجزئى العينية للمعرفة التاريخية . والتوليق (جمع الوثائق واستعمالها) وهو يجمع الوثائق الحقيقية ، يقدم المقدمات ، ويفضل هذه يفتح على حدودها ، ما يغفل من البحث التجريبي ، لكنه يرشده في اختيار موضوعاته وفي التمييز بين الجوهرى والعرضى . والبحث ، وهو يتجاوز الطابع العام للمعرفة ، يبين ، عند حدوده ، ان العنصر المفرد الذى لا غنى عنه للتاريخ ، ليس أبدا قانونا عاما . ولما يتجلى لنا هذا العنصر المفرد فانه يربطنا بذاته على مستوى قائم خارج مجال المعرفة ولكنه غير ميسور الا بالنسبة اليها . وما نتمكن من اكتسابه على انه مفرد تاريخيا يمكننا من التوجه صوب تاريخ كلى سيكون بمثابة موجود مفرد ووحد . وكل تاريخية تفرز جدورها في أرض هذه التاريخية الوحيدة العالية « (٢٨) .

والتاريخ لا يمحو الطبيعة ، بل تظل هذه الحقيقة الحاملة الثابتة . وكل ما يبقى ولا يتحول الا ببطء شديد هو الطبيعة . لكن بالروح يبدأ الشعور والتأمل والحركة المتصلة والعمل المتواصل من اللذات في اللذات ، بينما تنتفع بإماد الممكن اللامتناهية .

وكلما تأكد جانب التفرد في الظاهرة ، انعدم التكرار ، وصارت تنتسب الى التاريخ الحقيقى اكثر ، وكل ما هو عظيم هو ظاهرة انتقال .

والموجود يتجلى تدريجيا خلال التاريخ . والحرية ، وان كانت موجودة في كل مكان في التاريخ ، فانها لا تكون تامة أبدا ، بل تظل دائما في حركة . وهى تصنع اذا ما اعتقد المرء انه

(٢٧) يسير : « اصل التاريخ ولغايته » ص ٢٠٢ من الترجمة الفرنسية ، باريس سنة ١٩٥٤ .

(٢٨) كليل يسير : « اصل التاريخ ولغايته » ص ٢٠٢ - ٢٠٤ من الترجمة الفرنسية .

امتلكها نهائيا . وكما كانت الحركة جلدية ، كانت الحقيقة ، التجلية ذات جلدور أعمق . ولهذا فان أعظم أعمال الروح (العقل) أعمال انتقال على حدود عصر ، وهناك أمثلة لذلك :

١ - ان المأساة (التراجيديا) اليونانية انتقلت من الاسطورة الى الفلسفة . مؤلفو المأسى قد استمدوا من المادة الأولية للتقاليد القديمة جدا وصاروا مبدعين في عالم الاسطورة . لقد عمقوا الاسطورة بواسطة الخيال ، ولكنهم كانوا يعيشون بين المشاكل والتفسيرات . وهم نخموا مضمون الاسطورة وصاروا على الطريق الذي ستضيق فيه . ولهذا فانهم يمثلون انحلالها ، في الوقت الذين فيه يمثلون انحلالها .

ب - واذا كان تصوف السيد اكرت (حوالي ١٢٦٠ - ١٣٢٨) كان جريشا ساذج الجراة ، فما هذا الا لانه صار الينوع لديانة جديدة متحررة . وبفضله امكن تعميق الرؤية ، وفي الوقت نفسه بدا المتحول في التفكك .

ج - وفلسفة المثالية الالمانية ، من فشته : وهيغل الى شلنجر ، تقع في نقطة الانتقال بين الايمان والاحاد . وفي عهد جيته كان للدين طابع جمالي ، في اللعنان الباهر لمقل قادر على فهم كل اعماق الروح .

د - كذلك ينبغي ان ننظر الى افلاطون وشيكسبير . وهيمبروت على انهم شخصيات انتقال . وفي قرون باكملها تمثل انتقالا ، خصوصا القرون من سنة ٦٠٠ الى سنة ٣٠٠ قبل الميلاد ، وهي التي يطلق عليها سبيري اسم « العصر المحوري » .

فمن الخصائص الاساسية للتاريخ اذن انه انتقال اساسا . وما يدوم لا ينسب اليه ، انه مجرد اساس ومادة ووسيلة عنده .

ومن هنا تلح علينا فكرة ان تاريخ الانسانية لا بد له من نهاية ، كما كانت له بداية . غير ان الحد النهائي - سواء اكان بداية ام نهاية - هو بالنسبة اليها من البعد بحيث لا يمكن ادراكه . لكن هذه الحقيقة لا بد ان تلقى ظلها على كل شيء .

وحدة التاريخ

هل هناك وحدة للتاريخ ؟

سؤال يطرحه سبيري ، كما طرحه كل الباحثين في فلسفة التاريخ . واسباب النفي لهذه القضية عديدة : واولها ان الظواهر التاريخية مشتتة الى غير نهاية : فهناك شعوب وحضارات عديدة ، وفي كل منها قدر لا يتناه من الوقائع التاريخية الجزئية . وحيثما سمح اقليم في الارض بالعيش ، نظم الانسان جماعة .

ويرد سبيري على هذه الحجة قائلا ان النظر الى الانسان من هذه الزاوية معنا ، تصنيفه على نحو ما يفعل علماء النبات في تقسيمه الى انواع واسر نباتية . وهذا معناه الافتقار الى ادراك ما يميز الانسان حقا الا وهو انه على الرغم من تشتت الجماعات الانسانية فان الناس لا يظنون في عزلة ، بل حيثما التفتوا تبادلوا اشياء فيما بينهم : معارف او افكارا . وفي هذا اللقاء يستشعر كل واحد منهم نفسه في الآخر ويستشعر انه مدعو لاتخاذ موقف بآرائه . فهو يحس اذن انه يستهدف شيئا قريبا لا يملكه ولا يعرفه ، ولكنه مع ذلك يدفعه دون ان يبرى .

ومن وجهة النظر هذه يمكن عد مظاهر التشتت في التاريخ حركة تنحو نحو الوحدة ، وربما كانت تصدر من أصل مشترك .

ويبحث يسبرز في دواعي هذه الوحدة فيبدأ باستبعاد الاعتبارات البيولوجية والنفسية لكي تلمس الوحدة ودواعيها فيما يشاهد في مجرى التاريخ من تطور نحو الوحدة في المعرفة ، ونحو الوحدة في الأصل : وهذا يتبين من القسّمات التالية :

أ - أن وحدة الإنسان ، من خلال حركة تحولاته ، ليس لها ثبات الطابع الثابتة التي ستحقق كل بدورها . أن الإنسان صار ما هو خلال التاريخ ، بواسطة حركة ليست فقط طبيعية . أنه بوصفه موجودا حيا ، هو مجموع استعداداته الفطرية في تنوعها ، وبوصفه موجودا تاريخيا ، وصادرا عن أصله ، فإنه يتجاوز هذا المعطى الطبيعي . وهذا الأصل يحمله على الاتجاه دائما نحو الوحدة التي تربطه بأمثاله من الناس . وتلك مصادرة : إذ بدون هذه الوحدة لن يتيسر الفهم ، وسيكون ثم هوات بين طبائع مختلفا اختلافا جوهريا ، ولن يتيسر أى تفسير تاريخي .

ب - كل فردية ، بوصفها حقيقة محددة ، لها طابع استعادي : فلا إنسان قادر على أن يجمع كل الإمكانيات التي تنتسب أصلا إلى الإنسان بما هو إنسان ، ولا بد من الانتخاب ، فاما القديس أو البطل مثلا . أن الإنسان بوجه عام وكذلك الفرد ، من حيث أصله الذي صدر عنه ، يشتمل على كل المكنات ، ولكنه في الواقع الفعلي ليس إلا فرديا . والفرد ليس أبدا إنسانا كاملا مطابقا لكل أعلى . ولا يمكن وجود إنسان كامل ، لأن لم شقا وفرة في كل ما يحققه .

ج - ومن اللافت للانتباه ، أن ثم وحدة إنسانية فيما يتجلى من مشابهاة في القسّمات الأساسية ، سواء في الأديان ، وفي أشكال الفكر وفي النظم الاجتماعية .

د - والعلم والقدرة التي يمد بها التكنيك الإنسان يزيدان في تقدم الإنسان خطوة فخطوة ، وفي تاريخ الحضارة يرسم خط يصاعد دائما ، بيد أن ألوان التقدم هذا محصورة في ميدان العالم والتكنيك ، وهما عاريان عن الشخصية . ومن هذه الناحية يمكن تصور التاريخ على أنه تصاعد مستمر . صحيح أن فيه مع ذلك رجعات وتخلّفات وتوقفات ، لكن بوجه عام يمكن القول بوجود تزايد في الخبرات التي يسهم فيها الجميع والتي هي ميسرة للجميع . ونستطيع أن نستقرى مراحل التقدم هذه على مدى التاريخ .

غير أن الإنسانية في ذاتها ، وأخلاق الإنسان ، وطيب ذاته ، وحكمته - كل هذه لا تقدم . ثم إذن تقدم علمي وصناعي (تكنيكي) يوسع من إمكاناتنا ، ولكن ليس هناك تقدم بالنسبة إلى جوهر الإنسان . وأعلى الحضارات قد غرقت في هاوية العدم ، وخضعت لظفرها من الحضارات التي كانت أحط منها . وبعض الحضارات دمرها المتبررون - حتى لا يخطئ المرء كثيرا أن قال : « كل ما هو عظيم ينهار ، وكل ما هو منحط يلوم » .



على أنه إذا لم تكن الوحدة واقعة ، فيمكن النظر إليها على أنها غاية ، وهذه الغاية يمكن أن تعد معنى خفيا . فلنحاول أن نفسر التاريخ من حيث النهاية : -

أ - أن الغاية هي الفنية ، هي تأسيس الإنسان ، وما نقصده من هذا ، وراء التنظيم المادى للحياة ، لم يتحدد نهائيا ، ولكنه ينتسب إلى التاريخ . وعلى مستوى هذا التنظيم ، فإنه

النظام القانوني للعالم . ان حركة التاريخ تسير من التشتت الى حياة مشتركة على الارض في وحدة قانونية ، بعد الازمنة التي كانت الاتصالات الوحيدة فيها هي امراض السلام والحرب . وهذه الوحدة بتنظيمها للحياة العملية ، تترك المجال حراً لكل الامكانيات الروحية والمعنوية للمبدعات الانسانية .

٢ - **الغاية هي الحرية** ، الحرية الواعية . ويمكن تصور كل ما جرى حتى اليوم على انه محاولات لاكتساب هذه الحرية والظفر بها . لكن ماهيتها حقاً ان تتجلى الا في اللامتناهى .

وارادتنا في تنظيم عالم مؤسس على القانون لا يضع لنا كفاية مباشرة الحرية العالية ، بل الحرية السياسية ، وهذه الأخيرة تهيب للانسان الحد الاقصى من الامكانيات لتحقيق الحرية العالية .

٣ - **الغاية هي انسانية عليا** ، وعملها الروحي هو ميلاد مدينة في الجماعة المتحققة انها المبكرة .

ان الدافع الباطن فينا يدفعنا الى شعور متزايد في الوضوح . ووحدة المعنى تاتينا من النقطة التي فيها الانسان ، في المواقف الحدية ، يستشعر نفسه بأوضح ما يكون ، وفيها يضع لنفسه المسائل الجوهرية ، ويجد الاجابات الخلاقة التي ستقود حياته وتطبعها بطابع نهائي حاسم . وهذه الوحدة المتحققة في العظمة لا تقوم في ان ينسج الانسان في علمه ووسائله التكنيكية ، ولا في غزو مزيد من الامكنة وتنظيمها بطريقة امبريالية ، كذلك فان النظم التربوية المتخصصة الى اقصى درجة ، والتي لا تكون غير زهاد خارجين عن تيار الحياة او انكشافية ، لن يجعلوا هذه الوحدة تتخذ شكلها ، وليست تقوم ايضاً في ثبات الانظمة والمذاهب ، وانما تنقسم في تلك الواع التي فيها يكشف الانسان عن نفسه ، في كشف جوهري .

وربما لا يكون هذا غير نقطة فريدة في مدى التاريخ الهائل . ولكنه سيكون بمثابة خميرة في مجموع الصيرورة . وربما يكون الاثر سريعاً ، وربما كان هذا الكشف - الذي يبقى اولاً في عمق ذكرى الناس ، مستعداً للعمل - مجرد سؤال يوضع للمستقبل ، او الا لتلتقط هذه القوة في العالم ، والا تتحرك اى اثر في رد الناس ولا تبقى الا امام العلو .

فاذا كانت هذه القيم في نظرنا لا يمكن ان يضل مطها غيرها ، فهذا مرجعه الى انها ترجع الى وحدة مفترضة دائماً ولكنها غير مملوكة ابداً ، هي الغاية والاصل والمصير في التاريخ .

٤ - **الغاية هي الوجود المتكشف في الانسان** ، وحينما يتأحد الانسان مع الوجود في اعماقه ، فهذا هو الكشف عن الالهية » (٣٦) .



وعند سيمبرز ان ادراك الوحدة في التاريخ ، اى تصور التاريخ العام على انه يؤلف كلا ، هو ما تصبو اليه المعرفة التاريخية التي تبحث عن معناه الاسمى .

والمؤرخون الذين أرادوا تصور التاريخ الكلي قد ضيقوا من وحدته بسبب ضيق آفاقهم : ففى أوروبا كان التاريخ هو تاريخ الغرب ، وفى الصين كان التاريخ هو تاريخ إمبراطورية الوسط . وما كان خارج هذا النطاق لم يكن في نظرهم موجودا بوصفه تاريخيا ، بل كان حياة التبريرين والبداليين ، ولا قيمة له إلا من ناحية علم الأجناس . وكانت فكرة الوحدة قائمة على أساس أن كل هذه الشعوب المجهولة لا بد لها ذات يوم أن تشارك في المذنية الحقيقية وستنضم الى النظام الذى كان يعد وحده الصالح .

ولما أراد الإيمان أن يميز في التاريخ بين علة وغاية ، وجدهما في الواقع . وادى ذلك الى تصور الله يوحى للإنسان بوجود هذه الوحدة ، أو يعلم عقله يمدّه برؤيا واضحة لها :

الغرب رأى عمل الله في التاريخ ، وأبصر سلسلة من الافعال الالهية : الخلق ، عقاب الانسان المظروب من الجنة الارضية ، التنبؤات التي تعلن عن ارادات الله ، الخلاص المتحقق بظهور شخص الهى على الأرض ، حتى نهاية الزمان ويوم الحساب المقبل . وما تصوره الانبياء أولا شكله **أوقسطين (٣٥٤ - ٤٣٠)** في صورة مسيحية ثم تكرر وتعلل خلال القرون ابتداء من **يوأقيم الفلورى حتى بوسويه (١٦٢٦ - ١٧٠٤)** ثم عبرته في صورة علمانية الفلاسفة من **لسنج (١٧٢٩ - ١٧٨١)** و **هسرود (١٧٤٤ - ١٨٠٣)** حتى **هيجل** . وكلها محاولات استهدفت الى تصور التاريخ في وحدته ، حيث يجد كل شيء مكانه ، لكن **هيجل** يبدى على هذه المحاولات الملاحظات التالية :

١ - لو عرفت مجموع الاشياء ، فان لكل حياة انسانية مكانها المعلوم في هذا التاريخ . انها في ذاتها ليست شيء ، لكنها مجرد وسيلة . وهى ليست على علاقة مباشرة بالعو (transcendence) ولكن من طريق محلها في الزمان ، مما يحد منها ويمنع من أن تكون شمولاً **totalité** . وكل شكل من اشكال الحياة ، وكل عصر ، وكل شعب قدرد الى مجرد وسيلة . بيد أن فكرتنا عن وجود علاقة أصيلة مع الله ، وعن لامتناه شامل يمكن في كل لحظة أن يكون كلا ، نحتاج من هذا التصور .

ب - والمعرفة الشاملة تمكن من افلات الشطر الأكبر من الوجود الانساني ، اذ تنحى جانبا شعوب بأكملها هي وحضاراتها وتدمر ضربة ومجرد مصادفة في التطور الطبيعي .

ج - والتاريخ لم ينته ولا يمكننا من ادراك أصله . ومع هذا فان هذا التصور - وحدة التاريخ - يدعى أنه يحيط به . وبدايته ونهايته تستخلص بواسطة وحى مزموم . والواقع اننا بآراء نظريتين في التاريخ متعارضتين وتستبعد كل منهما الاخرى :

١ - **فاما فن نقول ان التاريخ امامنا بوصفه كلا** : انه مجموع التطور المسروف او القابل ان يعبرف من اوله الى آخره . ونحن وعصرنا موضوعون في نقطة محددة من هذا النحى ، ونعد هذه اللحظة بمثابة أوجه أو احط نقطة فيه .

٢ - **لو نقول ان التاريخ واقى وفى تام بالنسبة الى شعورنا** . ونحن متاهيون بالنسبة الى ما يمكن ان يحدث . وهذا الموقف موقف تبرص ، وبحث عن الحقيقة ، وتحسوت وحفظ فطن ، لا يدعى ولا معرفة الحاضر ، لأن هذا لن يفهمه الا المستقبل . ومن وجهة النظر هذه ، فان الماضي نفسه ناقص ، لم يتم ، انه لا يزال يحيا ، والقرارات التي اتخذت سابقا ليست نهائية ، بل نسبية ، يمكن تعديلها وتنقيحها واعادة النظر فيها باستمرار ، ويمكن اعادة تفسير الاحداث الماضية وتأويلها من جديد . وما بدا انه تقرر قد أميد وضعه موضع التسؤل .

وعلى هذا النحو يتبدى لنا التاريخ كأنه مجال للمحاولات ، ووحده تضيء في لا نهائية الممكن . والموقف الدائم هو التساؤل .

والخلاصة « أن وحدة التاريخ ليست موضوعا للمعرفة . ولا يمكن أن نميز فيها وحدة اصل بيولوجي للانسان . ويوصفها وحدة كوكبية ، محددة في المكان والزمان ، فانها ظاهرة فحسب . ولا يمكن البرهنة على وحدة غائية عالية . وتصور نظام عالمي مؤسس على القانون يقوم على اساس افكار انسانية ، لا على معنى التاريخ في مجموعه ، ولا يزال تصورا احتماليا . وهذه الوحدة نحن لا نستطيع ان نقول انها حقيقة واحدة كلية ، لأن هذه الهوية لا تقوم الا على الذهن . ووحدة التاريخ ليست تقدما نحو غاية ، وليست ايضا التحنن الصاعد لعملية لا متناهية . ولا توجد بالنسبة الى الشعور الواضح ، ولا تمر عليها ، فوق اعالي الخلق الروحي . وليست معنى يصدر منه كل شيء او يجب ان يصدر عنه كل شيء . ولا يمكن عدها تركيبا صناعته الانسانية في مجموعها . وشعور التاريخ ليس حاضرا حقا في رؤيتنا التاملية : لا كواقع ، ولا كمنى (٢٠) .

ان كل قول بوحدة التاريخ هو تبسيط خاطيء اذا كان يرى ان يفسر التاريخ في شموله . وانما الواجب علينا ان نحافظ على الجزئيات والتفاصيل المديدة ، وفي نفس الوقت نمتدرف بان ثم شيئا يتجاوزها ويعلو عليها ، ولا بد الذن من ان يظل العقل متاهيا ومتفتحا لادراك نوع من الوحدة .

ذلك « ان فكرة الوحدة تستمر في فرض نفسها علينا . ومهمتنا هي تحقيق التاريخ الكلي :

١ - فنحن نرتفع على الاقل الى الحضور على « نظرة شاملة للتطور الانساني في العالم بأسره . ونرفض في وقت واحد كلا طري التبادل الذي يقوم في الاختيار بين تفتيت الوقائع المشتتة وبين تركيب ذي نزع مركزة ، اننا نبحث بالاحرى عن نظام ملائم للتاريخ في مجموعه . وحتى لو كان تشييدنا للوحدة التاريخية يجب دائما ان ينه معرفتنا الى هوات الجهل ، فمن الممكن مع ذلك القول بنظام تسوده فكرة الوحدة .

٢ - وهذه الوحدة عليها ان تستند اولاهى هذه الواقعة وهي ان كوكبنا جسم متناه ويمكننا امتلاكه كله ، وثانيا على تسلسل زمني معين ، في حضن قطعة من المرة - مهما يكن من تجريد هذه الفكرة - ، وأخيرا تستند على الجذر الوحيد الذي ولد الانسانية ، لأن ثم خصائص متجانسة تجعلنا نفرض اصولا لنا مشتركة .

٣ - والسبب الجوهري للاعتقاد في هذه الوحدة هو ان الناس يلتقون في تفاهم كلي ، يلتقون في روح تشمل الجميع ، روح لا يستطيع احد ان يدرك مداها ، لكنها ترحب بنا جميعا . وهذه الوحدة يعبر عنها على أدق وجه في صورته واحد .

٤ - وفكرة الوحدة حاضرة مبنيا في الشعور الذي يدرك الامكانيات الكلية للانسانية . ومتى ما كان المرء مستعدا ، فان الفكرة القائلة بان كل شيء يمكن ان تكون له أهمية كلية ويتبرر بمجرد وجوده - هذه الفكرة تفرغ نفسها اقوى واقوى ونحن نشعر باننا نعيش على مستوى لاشيء فيه

يبدو غير مهم ، ويشف لنا من أماكن بعيدة وفي نفس الوقت يبين لنا أن كل دقيقة في الحاضر تقتضي منا قرارا ، في الطريق الذي نسلكه . وانظرة تلقيها على هذه البدايات الأولى للإنسانية - وهي بعيدة مع ذلك عن الأصول الأولية - ونظرة على المستقبل - ولا يزال دائما مفتوحا - سيمكثنا من ادراك الامكانيات المتضمنة في مجموع لا يمكن الاحاطة به ، حتى ان وحدة الكل تنكشف في التحديد الباطن الذي يجعلنا تؤدي مهمتنا المباشرة .

هـ - وإذا كان علينا ان نتخلى عن تكوين صورة متسقة تامة للكل ، فقد بقيت لنا على الأقل اشكال تمكسها ، وهذه الاشكال هي : التاريخ يترب وفقا لسلم من القيم ، منذ اصوله وخلال مراحلها الحاسمة . والواقع ينقسم الى جوهري وعرضي .

والتاريخ يتوقف على كل سمي : العناية ، وأدرك فيما بعد على أنه القانون . وحتى لو كان الانسان قد أخطأ في التمسك بتلك الفكرة ، فان فكرة الكل هذه تبقى تصورا حديا . نحن لانستطيع ان نرى الكل ، بيد اننا نعيش فيه ، ونحن لانستطيع التصرف فيه كما نهوى ، ولكننا نرتب فيه حياتنا . والتاريخ ، في مجموعه ، لا يتكرر ، أنه تاريخي حقا ، وليس طبيعيا . وبقي الفكرة القائلة بوجود كل منظم ، فيه لكل ظاهرة مكانتها الخاصة بها . وليس ثم في هذا مجموع من الصدف ، بل كل الخصائص الارضية تندرج في الوحدة الاساسية » (٤١)

ليس ثم وحدة في التاريخ العام . وإنما ينشد الانسان الوحدة دون ان يبلغها ابدا . ومزج الإنسانية كلها في وحدة هو حد التاريخ ، بمعنى ان هذه الوحدة لو تحققت لانتهى التاريخ .

لكن يسبرز لا يقف عند هذا المعنى ذي النعمة الحزينة ، بل نراه - على عادته دائما في كل ما يكتب - يختم بنبرة حارة سخية فيقول : ان الوحدة النهائية مستشرق في منطقة لا يمكن بلوغها من الملوك التي فيها تتلاقى الارواح وتتأخر ، انها الملوك السمور الذي فيه ينكشف الوجود في اجماع النفوس . لكى يبقى شيء تاريخي ، ألا وهو الحركة التي فيما بين البداية والنهاية لا تبلغ أبدا معناها الخاص اللهم الا اذا لم يكن لم غيرها هي .

ويبدو ان شعورنا بالتاريخ بسبيل ان يتطور . وأعمال الباحثين المخلصين في التاريخ تنوال ولا تزال لها كل أهميتها . وفي وسعنا ان نحدد بعض نقط هذا التطور للشعور بالتاريخ :

أ - ان الجديد هو كليات مناهج البحث ودقتها ، واحساس بالتنوع الانهائي للاسباب ، وارادة للفحص الموضوعي من التاريخ بمساعدة مقولات أخرى غير مقولات السببية : التراكيب المورفولوجية ، معاني الكل ، الاشكال النمطية .

ب - لم يعد من حقنا اليوم ادعاء ان نرى في التاريخ كلا يمكن ادراكه في مجموعه . ولم يعد في وسعنا ان ننساق وراء الرؤى الشاملة . ولانجد في أى موضع كشفنا تاريخيا محددا للحقيقة المطلقة . ولا يوجد في أى مكان ما يمكن ان يتكرهه نفسه .

ج - ولترتفع الآن فوق التأمل الجمالي للتاريخ . فلا ننساق وراء دعوى أن كل ما في التاريخ جميل ، يجعلنا . ذلك ان علاقتنا الحقيقية بالتاريخ ليست علاقة استمتاع وتأمل

جمالى ، بل هي صراع : ذلك ان التاريخ يعمنانحن باشخاصنا ، وما يعمنا فيه يزداد اتساعا كل يوم . وكلما كان التاريخ حاضرا لنا ، قل نظرنا اليه على انه موضوع للتأمل الجمالى » (٢٢) .

د - وما نحن اولاء مدفوعون نحو وحدة الانسانية بمعنى اوسع واكثر هيمنة مما كانت الحال عليه من قبل . ونحن نعرف السرور العميق الذى تحدثه فينا النظرة التى نلقياها على اصل الانسانية . ولا يقصد من هذا معنى « الانسانية » ، فان كلمة « انسانية » تصور مجرد يضيع فيه الانسان . ولقد تخلينا عن هذه الفكرة الغامضة . ان فكرة الانسانية لا تصبح هيئية وقابلة للاحاطة الا في جماع التاريخ الفعلى .

ولقد يبدو التاريخ الكلى خليطا من الاحداث المرضية ، التى تدور في دوامة اعصار . انه يجرى دائما من اضطراب الى اضطراب ، ومن شر الى شر ، مع فترات تهدئة بسيطة ، وجزر صغيرة تطفو على الامواج العاتية المضطربة ، امواج الاحداث التاريخية ، حتى ليكاد يصدق قول ماكس فيبر Max Weber « ان التاريخ الكلى طريق وصفه الشيطان بقم محطمة » .

ولو نظرنا الى التاريخ من هذه الزاوية ، لما كانت له وحدة ، ولا تركيب ، ولا معنى - فسير التسلسل المشوش الاسباب والاشكال ، مثلما يحدث في الطبيعة على نحو اكثر انتظاما . « لكن مهمة فلسفة التاريخ هي البحث عن هذا المعنى ، وهذا التركيب اللذين لا يمكن ان يهما غير الانسانية في مجموعها » (الكتاب نفسه ، ص ٣٣٩ من الترجمة الفرنسية) .

ه - والتاريخ والحاضر يصيران بالنسبة الينا غير قابلين للانفصال الواحد عن الآخر . ان شعورنا بالتاريخ متدرج في استقطاب : ففي وسمى ان اموذ كيما اتمل التاريخ من بعد ، وان اراه كموضوع بارائى ، او كجبل في البعد ، يمكن ان يدرك كله في خطوطه العامة وفي تفاصيله . وفي وسمى ايضا ان ادمج نفسي في الحاضر الابدئ : في اللحظة التى انا فيها ، والتى تنحفر ، وهناك يصير التاريخ في نظرى ذلك الحاضر الذى هو انا .

على ان النظرتين ضرورتان : موضوعية التاريخ بوصفه حقيقة اجنبية عنى ، مستقلة عن ذاتى ، وذاتية اللحظة الحاضرة ، التى بدونها لن يكون لتلك الحقيقة اى معنى عندى . وعلينا ان نفدى الواحدة بالآخرى : نفدى الصورة الكاية للتاريخ بالشعور بالموقف الحاضر . فاعانى الحاضر وفقا لطريقتى في رؤية جماع الماضى . وكلما نعتل في الماضى ازدادت مشاركتى في المجرى الحاضر للاشياء جوهرية واهمية .

« اين مكاتنى ، ولماذا احيا ، هذا امر لا افهمه الا بفضل مرآة التاريخ . ومن لا يحسب حسابا للثلاثة الاف سنة التى سبقته يظل في الظل ، انه كمن خلا من التجربة ويمشى ليومه » .



لقطات علمية من تاريخ الطب العربي

توفيق الطويل

اعتمد على المشاهدة الحسية منها ، واقتصر على الوقائع الجزئية موضوعا ، واستهدف تفسير الواقعة وتقنياتها (أو تفصيلها) فرضا ، ومن هنا كانت هذه اللقطات وشبهاتها تشكل الطب العربي علما طبيعيا بمفهومه عند المحللين من الغربيين ، يرغم أن التطور الذي صاحب هذه المرحلة من حياتهم ، لم يزودهم بما يعرف الآن من صنوف الآلات والأجهزة وغيرها ، مما

تمهيد

لقطائنا من طب المشرق والغرب العربيين (١) ، في عصر الإسلام الذهبي الذي امتد من منتصف القرن الثامن حتى القرن الثالث عشر لميلاد المسيح .

أما الإطار العلمي الذي سنتحرك فيه ونحن نتخير هذه اللقطات ، فيقسم كل تفكير طبي

(١) كان يطلق المشرق العربي على العراق وسوريا ومصر ، ويطلق الغرب العربي على إسبانيا أو بلاد الأندلس (وهي ما كان يحكم العرب من شبه جزيرة أيبيريا) .

لفسز بتقدم الطب العلمى فى عصرنا الحاضر
أوسع القفزات .

ويخطئ من يستبعد من علماء العرب كل من اتحد من أصل غير عربى ، فقد حدد مفهوم العالم العربى الذى نقصده فى هذا البحث المتصفون من المستشرقين (من أمثال ف . بارتولد ، Barthold ، وكارلو ألفونسو نالينو ، Nallino ، وألدو ميبلى Aldo Miel) فقالوا أن علماء العرب فى هذا المجال هم كل من أسهموا فى تقدم العلم ممن كتبوا بالعربية من أهل العصور الوسطى ، وعاشوا فى بلاد عربية ، أو تدين لسلطان العرب ، يجمعهم تراث واحد ، ويربطهم مصير واحد (٢) .

وهذه دراسة لا تدفعنا إليها الرغبة فى تمجيد الأجداد ، والإشادة بترالهم ، لأن مثل هذه الرغبة لا تمتشى مع منهج البحث العلمى الذى يقتضى الباحث أن يتوخى النزاهة ويلتزم الموضوعية فى بحثه ، وأما يفرينا بهذه الدراسة أنها تكشف عن حقائق مطمورة ، أو مجهولة للكثيرين منا ، ممن لا يعرفون نصيب العرب فى حلبة الصراع مع الآفات والأمراض .

وفى الحق لقد كانت المعرفة منذ فجر التاريخ مطلب الشعوب التى اخترعت الحفريات ، أو أسهمت فى بنائها بنصيب ملحوظ ، وباستثناء المعرفة التى تريد التجربة الدينية نراه ، أثرت هذه الشعوب من مجالات المعرفة ما تيسرت الأفادة منه فى خدمة الحياة العملية وتحقيق مطالبها ، تحب به حين تسلمها إليه خبرتها ، وتسمى إليه فى مظانه إذا لم تدركه فى يبتها .

وكان أول شيء أثار اهتمام الإنسان الأول : الدين والطب ، أثرت القوى الطبيعية مخاونه ،

فاستعان على مقاومتها بألها تصورها ، وأشفق على نفسه من مغبة المرض ، وافزعته آلام المصابين به من أهله وذويه ، فنزع إلى صناعة الطب ، واستعان - أول الأمر - فى محاربة المرض بالتعاون والأحجية والرقى السحرية ، حتى إذا استقام أدراكه ونضج وعيه ، ارتفعت بالآديان التنزلة أساليب تدبته ، واستقامت بالخبرة والوعى طرق المحافظة على صحته ، وسما بالعلاج الطبى إلى مستوى يشرّف إنسانيته .

وكان العرب ، وخاصة فى عصورهم الوسطى ، من أشد شعوب الأرض طلبا للمعرفة ورغبة فى الأنادة منها فى حياتهم ، وكان فى مقدمة العلوم العملية التى ظفرت بنصيب ملحوظ من اهتمامهم : الطب ثم الفلك وسائر فروع المعرفة التى تقوم على خدمتهما .

والآن ننبه - بعد هذا التمهيد - إلى أننا سنضمن هذا المقال ثلاثة فصول خاطفة ، نتناول فى أولها آفاق الطب العربى وقائيا وعلاجيا ، ونعرض فى ثانيها لتطور هذا الطب عبر تاريخه الطويل ، ونبين فى ثالثها مظاهر النضج فى دراساته .

آفاق الطب العربى

نحدد فى هذا الفصل إطار الطب العربى ، وننتبته موجزين فى حقله الوقائى ، ثم فى مجاله العلاجى ، ونستكمل صورته بالإشارة إلى العلوم المساعدة له ، ومجال تطبيقه فى المستشفيات التى كانت دورا لعلاج المرضى ، ومعاهد لتعليم الطب وتدريب الأطباء ، ونلفت النظر - مع هذا - إلى آداب الطبيب والتزاماته .

علم الطب ، عند مؤرخيه من الغربيين المحليين ، يضم فن الوقاية من الأمراض ، وكفالة الصحة عند الأفراد والجماعات ، ثم

(٢) انظر فى تفصيل هذا كتابنا : العرب والعالم فى عصر الإسلام الذهبى ص ٢٢ وما بعدها .

وارتبط الطب بحياة الناس ، وكان مثار اهتمام السرب ، فجددوا في ارتياد مجاهله والكشف عن حقائقه (٤) .

فلنقف الآن عند :

(١) الطب الوقائي :

تهتم الأمم المتقدمة في أيامنا الحاضرة بالطب الوقائي ، لأنه يكفل لواطنيها الخدمات الصحية التي تقيهم شر الأمراض والأوبئة قبل وقوعها ، ويهيئهم للعمل ويمكنهم من الانتاج ، ويوجه الجهود الى العناية بحالة المساكن ونقاء الهواء ، ومستوى الغذاء ، ونشر الوعي الصحي ، وأنشاء المامل التي تساعد على كشف الأمراض في بواكيرها ، وصنع اللقاحات والأمصال الوقائية... وغير ذلك مما احتل مكان الصدارة من اهتمام الحكومات ومؤسساتها في أيامنا الحاضرة ، فلا تقعع بالطب العلاجي ودراساته الأكاديمية مكتفين باستخدام السماعة وميزان الحرارة وأنبوبة الاختبار !

وقد بدأت فتوحات الطب الوقائي في الغرب منذ أن وضعت العلاقة بين الفقر والمرض ، واقتنع البرلمان الانجليزي بأن يعتمد عام ١٨٤٨ م قانونا يكفل المحافظة على صحة الشعب ، وينظم أول مجلس عام لتجسين موارد الحياة ، ويقوم — بمشاريع الجارى وتنظيف المدن الكبرى ، ونشأ في الولايات

الكشف عن الأمراض في بواكيرها ، وتغيير العلاج الكفيل بتخفيف الآمها ، والقفصاء عليها عند استفحالها ، ومن الضلال أن يظن ظان^٥ ان وظيفة الطب لا تعدو علاج الأمراض ، فان الطب الوقائي اسبق من الطب العلاجي مهمة وأظم خطرا ، وهذا معنى لا يتبادر الى الأذهان ، لأن الصحة تاج على رؤوس الأصحاء لا يراه الا المرضى !

وقد فطن الى هذا المعنى مؤلفو العرب في مصورهم الوسطى ، فكان الطب عندهم وقائيا يستهدف حفظ الصحة ، وعلاجيا يقصد الى شفاء المرضى ، والوقائي أجل من العلاجي وأكثر نفعا ، لأن الصحة في الأصحاء موجودة ، وفي المرضى معدومة ، والمحافظة على الموجود ، أجل من طلب المفقود — فيما يقول علي بن عباس الجوسي (ت ٣٨٤ هـ / ٩٩٤ م) في كتابه « الكامل في الصناعة الطبية — أو الكناشة الملكية » وشامت هذه النظرية عند أطباء العرب ومؤلفيهم ، فمبر عنها « ابن سينا » شعرا في أرجوزة من أراجيزه الطبية حين قال :

هذه أرجوزة قد اكتمل
فيها جميع الطب علم وعميل
الطب حفظ صحة برء مرض
من سبب في بدن منذ مرض (٣)

(٢) الأرجوزة الكبرى (الإلفية في الطب) وهي تتألف من ألف ولألف وستة عشر بيتا ! وقد شرحها كثيرون في مقدمتهم ابن رشد ، وترجمت في القرن الخامس عشر الى اللاتينية (لغة العلم في أوروبا الى ذلك) .

(٣) لا يمنع هذا من أن نشير الى طائفة ألرت تروالتهادوى عند الإصابة بمرض ، انكلا على الله ، قال شاعرهم :

ان الطبيب يلبسه ودواله
ما للطبيب يمرت بالداء الذي
هلك الماوى والمماوى والذى
لا يستطيع دماغ امر قدرا
قد كان يرى قلبه مستظرا
حلف الدوا وابتمامه ومن اشترى

وينظره فلسفية رفض بعض كبار الأطباء علاج أنفسهم ! فالرازي رفض معالجة عينيه بعصية انه رأى من العالم ما يكفيه ! وابن زهر رفض اى اصناف فاكلا لولده الذى كان يقوم على خدمته انه علم من الحياة ما يكفيه ! وابن سينا رفض ان يتعاطى الدواء ، وياع ممتلكاته ووزع لمنها على الفقراء !

والحلوى ... وعرض للأسباب التى تفسد الاستمرار مع جودة الطعام ودفع كل منها ... الى آخر ما تناوله في ذلك الكتاب .

وخصص تلعيذه « علي بن عباس » في كتابه السالف الذكر « الكامل في الصناعة الطبية » واحداً وثلاثين فصلاً في علم الصحة ، تحدث فيها عن حفظ الصحة وتديرها بالرياضة والاستحمام والغذاء والشراب والنوم والجماع ، وعرض لحالات الهواء في كل فصل من فصول السنة ، وتدير من ناله أعياء ، ومن في أعضائه آفة ، ومن أصيب بهزال ... وحذر من الأمراض الوبائية ونبه إلى الأعراض المنيرة بها ، ولم يقتنع أن يتحدث عن الأمراض النفسية وغيرها مما يدخل في علم الصحة .

وزاد « ابن سينا » فعرض في قائلونه الحديث عن اختيار المريحة ، والوقاية من حرارة الشمس ، وعوامل البيئة من طقس وتربة وغذاء وشراب .. ونحو ذلك مما تناوله في الفن (الباب) الثانى من كتابه .

وكان للعرب في اسباب الصحة والمرض لفتات طبية تقتبس منها نموذجاً من مقدمة ابن خلدون ، اذ تحدث فيها من أهمية الهواء والغذاء ومكانهما من حياة البدو ومسكان الحضر ، فقال ان مرد الأمراض في اغلب الحالات الى التلذذية ، وهى تصيب أهل الحضر والأمصار أكثر مما تصيب أهل البدو « لخصب ميثمهم وكثرة مآكلهم » وتوقع أصنافها وأقبالهم على تناولها ، مع خطئها بالتوابل والبسول والقواكه وطبا وبإسبا ، الى جانب طبخها والاكثر من صنوفها حتى تبلغ في اليوم الواحد أربعين نوعاً من النباتات والحيوان ... يريد هذا أن الهواء في الأمصار تفسده الأبخرة العفنة والناشئة من كثرة الفضلات ... وأن أهل الأمصار لا يزاولون الرياضة الا نادوا .. وأما أهل البدو فيقلب عليهم الجوع لقله ما لديهم من حبوب ، حتى صار الجوع عادة ظنها البعض جبلة فطرت عليها طبائعهم ، ويكاد طعامهم يخطو من الدم ، ولا يعالج بالطبخ ولا يزود

المتحدة عام ١٩٠١ مهده روكفلر للأبحاث الطبية بعماله والآله وأجهزته العلمية والباحثين المتفرغين به ، وفي العام التالى وافق الكونجرس على قانون يحرم غش الأغذية والأدوية .

ولكن العرب في عصورهم الوسطى قد توصلوا الى الكثير من أسس الطب الوقائى ومقوماته ، فتوصلوا الى الوقاية من الأمراض بدراسة الجسم وظائف أعضائه ، وحاولوا الكشف عن اسباب الأمراض وإعراضها وطرق انتشارها ، لمعرفة اساليب الوقاية منها دفعاً لوقوعها ، واهتموا بما نسميه اليوم بعلم الصحة (Hygiene or Hygienic) وحرصوا على وضع القواعد التى تكفل العافية وتحول دون الوقوع في المرض ، ومعرفة الوسط الذى يعيش فيه الإنسان ، كما يبدو في الهواء الذى يستنشقه ، والغذاء الذى يطعمه ، والماء الذى يشربه ، والسكن الذى يقيم فيه ، والعمل الذى يقات منه ... بل كان بين اطباء العرب من اضافوا ضرورة الاهتمام بالحالات النفسية التى تتمثل في الخوف والقلق والحزن والفرح ، والياس والأمل ... وغير هذا من انفعالات لها تأثيرها البالغ في صحة الإنسان ومرفهه .

وكثرت مؤلفات العرب في المحافظة على الصحة وإتقاء الأمراض ، كتبت الرازى كتابه « منافع الأغذية ومضارها » وجرى على نهجه الكثيرون ، وأرسلوا اهتمامهم كتباً أو إجاباً في كتب ، وتناول الرازى في كتابه السالف الذكر منافع الحنطة والخبز ومضارهما ، والطرق التى تستخدم في دفع هذه المضار ، وعرض لمنافع الماء بارداً وحاراً ، والشراب للمسكّر ومضاره ، ومنافع الحوم والأسماك ووجه الأذى من تناولها ، والكواشخ والزيتون والمخللات ونحوها ، ومنافع البيض والبقول ، النوى منها والمطبوخ ، والتوابل والفواكه

ولدير البسطن بما ينبغي ، فتصلح بذلك
الاسباب الضرورية ، ولا يسرع الى الجسم
الفساد ، وهذا التدبير هو حفظ الصحة على
الاصحاء وردھا الى المرضى ، وحفظ الصحة
اعظم من علاج الامراض ، لانه الفرض الذي
تقصد اليه صناعة الطب .

وفي تراث الطب وصايا هدت اليها خبرة
الطبيب العربي ، فمن اقوال العرب ليس افر
على الشيخ من طباخ حاذق وجارية حسنة ،
لانه يستكثر من الطعام فيسقم ، ومن الجماع
فيهرم ... يقول « ابن سينا » :

اجعل غذاطك كل يوم مرة
واحذر طعاما قبل هضم طعام
واحفظ منك ما استطعت فانه
ماء الحياة يراق في الارحام (١)

ومثل هذا في تراث الطب العربي اكثر من
ان يحصى ، وهو يكفى ابطالا للزعم القائل بان
مقيدة القضاء والقدر قد صرفت اهلها من
المسلمين عن الالتزام بقواعد الصحة ، ونسى
اصحاب هذا الزعم ما فطن اليه بعض الغربيين
- من امثال ول ديورنت - ممن ان من
مسئلات الاسلام ان النظافة من الايمان ،
وان الشراب المسكر حرام ، وميل مسكان
المناطق الحارة الى اثار الطعام النباتي على
الحيوانى ، والدعوة الى الاستحمام وخاصة
معد الاصايب بالحيات ، والدعوة الى
استخدام حمامات البخار وغيرها مما لا يزال
يتبناه الطب الحديث .

قد لا يجد قارئ اليوم شيئا غريبا فيما
اسلفناه من موقف العرب في مصورهم الوسطى
من الطب الوقائى ، ولكنه اذا وضع هذا الموقف
في اطاره الزمنى ومجاله الحضارى ، كان خليقا

بالفواكه ، وأما الهواء الذى يستنشقه
فتقى قليل المغن ، مختلف ان كانوا طواصن ،
وهم يزاولون الرياضة بحكم حيائهم ،
ويكثر من الحركة وركوب الدواب ومباشرة
الصيد ونحوه مما يساعد على هضم الطعام
وتفادى البردة (ادخال طعام الى المعدة قبل ان
يهضم ما فيها) وبالتالي تقل حاجتهم الى
الطب ... سنة الله التى خلت في عباده ، ولن
تجد لسنة الله تبديلا (٥) .

وحديث علي بن عباس المجوسى عن **خطيب**
الوقاية من الامراض ، يستحق ان نقف عنده
قليلا :

يقول ان الاجسام من شأنها ان تتغير
وتستحيل ، لان مصيرها الفساد والفناء ،
وهما يعرضان الابدان اما ضرورة واما غير
ضرورة « يعرض أولهما بسبب الجفاف الذى
يصير به النبات الى الدبول ، والحيوان الى
الهزم ثم الى الموت وقد يعرض الفساد
بسبب الفضلات التى تولد عن الاطعمة
والاشربة ، اما ما يعرض من الفساد الضرورى
من خارج فيكون بسبب الهواء المحيط به ،
اما الفساد الذى يعرض للاجسام من غير
ضرورة ، فيبدو فيما يلحق بالانسان من
خارج ، كصدمة الحجر أو قطع السيف أو
لدغ الهوام ونهشها ، وإذا كان الامر على هذا
فان الاجسام تتغير دواما ، ولا تثبت على
حال ، ومن هنا مست الحاجة بالضرورة الى
تدبير يصلح ذلك التغير ويمنع الاجسام من
الفساد ، ويحفظها على حال صحتها الى وقت
الهزم والموت الطبيعى ، ان منع الفناء مستحيل
لانه ينشأ من طبيعة الابدان ، ولكن الطبيب
يتعين عليه ان يصطنع التدبير الذى يمنع
الاسباب الدامية الى فساد الجسم وفنائه ،
حتى لا يسرع اليه الهزم ، وذلك بالمبادرة
بالتحفظ من الاسباب المفسدة غير الضرورية ،

(٥) مقدمة ابن خلدون ص ٢٢٢ - ٩٢ .

(٦) وان قيل ان ابن سينا قد مات بسبب الاطراف اشباع شهوته !

وكميته ونحو ذلك من اساليب العلاج الطبيعي، ثم باستخدام الدواء والمقاسير أو بإجراء الجراحة التي أسماها العرب « العمل باليد أو بالحديد » ، ولتقف عند بعض فروع الطب في تراثهم :

في طب العيون وغيره :

أمتد الطب العلاجي إلى أمراض العيون والنساء والتوليد والأطفال والأمراض العصبية والنفسية وغيرها مما يقتضى التخصص ويستلزم التعمق في الدراسة ، فازدهر طب العيون على أيدي العرب لنشوء أمراضه في بلادهم الحارة ، ويرجع الفضل في وقفنا على براعتهم فيه إلى « يوليوس هيرشبرج » J. Hirschberg . أستاذ طب العيون بجامعة برلين سابقاً ، إذ أفرد لتاريخ طب العيون سبع مجلدات استغرق أمدادها الأكسب على الدراسة الأنيمة الواهمة خسة وعشرين عاماً ، خصص سبعة منها لمجلد عن طب العيون عند العرب والمسلمين .

ومن خير ما وضع في طب العيون كتاب « دغل العين » ليوحنا بن ماسويه + ٨٢٧ م - وشهرته عند الفرنجة Mesue Maior ويسمى أيضاً يوحنا الدمشقي - وهو من السريان والنساطرة الذين تولوا التدريس في مدرسة جند يسابور ، وقد عهد إليه الرشيد برباية دار الحكمة ، ويقول «ماكس ماير هوف» عن كتابه السالف الذكر انه أول كتاب عربي منظم في علم الرمد ، بل يقول انه أقدم الكتب التي وضعت في طب العيون في مختلف اللغات القديمة ، لأن ما وضع في هذا الباب في السريانية قد فقد ، والكتاب حافل باصطلاحات فنية وفارسية ، وإن كان أسلوبه العربي رديئاً ، وبعض مؤلفاته الطبية مزود برسوم الأعشاب الطبية ، وعلى نهج سار كثيرون من العرب في تزويد كتبهم بالرسوم .

وبلغ طب العيون كماله بكتاب حققه حنين ابن اسحاق + ٨٧٧ م - وشهرته عند الفرنجة Johannitus - هو كتاب « العشر مقالات

بأن يجد فيه سبقاً لمصره بمئات السنين ، ويراه أهلاً لأن يمثل مكانه من هذه اللقطات .

(ب) الطب العلاجي :

التشخيص والعلاج : اهتم العرب بتشخيص المرض ومعرفة أمراضه وطرق علاجه ، فكان الطبيب يستفسر من مريضه عن مأكله ومشربه ومسكنه وأسرته وحالته الصحية والاجتماعية ونحو هذا مما لا يزال طبيب اليوم يتوخى معرفته ، وكان للعرب فضلهم في الكشف عما سموه بالأسباب والعلامات ، أي أسباب الأمراض وأعراضها ، وكان الرازي يربطها طبياً لأهميتها ، وهذا هو ما يسميه أطباء اليوم بهيراركية العلامات ، وقد أشار الرازي إلى اختلاف العلامات باختلاف الوقت الذي تحدث فيه مير تاريخ المرض ، فكان العرب أول من ابتدع استقصاء العلامات وتلويين المشاهدات بدقة بالغة ، مع استنباط نتائجها التي تلزم عنها بالضرورة .

واهتم الطبيب العربي بفحص البول وجس النبض ، وعرض مؤلفهم لبيان هذا في مئات الكتب ، وسعوا الاستنتاج من فحص البول بالتفسر ، ولم يكن يعالج مريض إلا بعد فحص بوله ، وله عندهم علامات تميز السليم من المريض ، وكان النبض يشير إلى حركة القلب ومدى حيويته ، فكان رسوا صادقا ومناذيا يكشف برغم خترسه من أشياء خفية فيما يقول « علي بن عباس » .

وساعدتهم هذا على وضع قواعد التشخيص والتفرقة بين الأمراض المتشابهة في أمراضها ، ففرق « الرازي » بين الجدرى والحصبة ، وميز « ابن سينا » بين الانتهاب الرئوى والتهاب السحايا الحاد ، وبين القصب المعوى والغض الكلوى ، وبين حصاة المثانة وحصاة الكلية . . وشعر هذا مما سنعرض له في « كشوف طبية عربية » .

أما العلاج فكان - فيما أشار « ابن سينا » وغيره - بممارسة الرياضة ، ونوعية الغذاء

« الكافي في الكحل » وزوده برسموم لآلات تستخدم في جراحات العين ، ومن فرط ثقته في قدرته على اجراء جراحة ماء العين كان لا يتردد في اجرائها للمريض ولو كان بعين واحدة !

وفي ذلك السيل من مؤلفات العرب في طب العيون عرفت دراسات عميقة في تشريح ميون الحيوانات ومضلاتها ، مما امانهم على تشخيص امراض العيون وطرق علاجها على احسن وجه يتيسر ان تنقصه الآلات والأجهزة الحديثة التي يستخدمها المعاصرون من أطبائنا .

وبرع العرب في الجراحة باوسع معانيها ، ومنها جراحات النساء والتوليد ، وقد قام « خلف أبو القاسم الزهراوى » (ت ١٤ هـ / ١٠١٣ م) - وشهرته عند الفرنجة Abulcasis - بجراحه ففتحت رأس الجنين متى كان ضخما ، وأخترع منظار المهبل ، وكتب مع غيره من المؤلفين - من أمثال « ابن سينا » و « ابن زهر » - في الأورام الرحمية ، والعنق وتقرحه ، وشرح « علي بن عباس » طريقة توليد الجنين الميت دون إيذاء المرأة الحامل ، وتحدث عن الأدوية التي تعوق الحمل ، وان أكره علم ذكرها خشية أن يستخدمها من لا يحتاجها بالضرورة ، وذلك تمسحيا مع تقاليده الدينية من ناحية ، ولوائه ليقسم « أبقراط » الذى أخلص له أطباء الصرب - وسنعود اليه عند الحديث على « التزيمات الطيبية وآدابه » ، كما أوصى الطبيب أن يشير بدواء ينفع في احتباس الطمث ... وغير هذا مما يدخل في أمراض النساء والتوليد .

في العين « على ما بينه وشرحه جالينوس الحكيم - فيما يقول حنين في مقدمته - وهو أقدم كتاب مؤلف على الطريقة العلمية في طب العيون - فيما يقول ناشره ومترجمه الى الانجليزية ماكس مايرهوف (٧) وقد زوده مؤلفه برسم شائقة للغاية ، وهى أول رسوم عرفت في تشريح العين ، ثم هى أدق من كثير من مثيلاتها في الكتب الأوروبية في القرون الوسطى ، فيما يقول الباحثون المحدثون من أطباء العيون انفسهم - وقد جرى على نهجه في تزويد الكتب برسم إيضاحية بعض خلفائه من المؤلفين ، وفي مقدمتهم ابن اخته حبش بن الأعثم .

وانفج من هذا كله كتاب « تذكرة الكحالين الذى صنفه « علي بن ميسى » في القرن العاشر - وشهرته عند الفرنجة Jesu Haly - وهو بين الكتب العربية يعد اكملها جميعا في هذا المجال ، ولا يغضله حتى بين الكتب الأوروبية كتاب آخر حتى القرن التاسع عشر - فيما يقول الدومينيلى وماكس مايرهوف (٨) .

وعلى هذا المستوى نفسه كان كتاب « المنتخب في علاج أمراض العين » « لعمار بن علي » الموصل بالقاهرة - وشهرته عند الفرنجة Canamusli (٩) ويتفق ماكس مايرهوف مع هيرشبرج في أن عمارا كان مجددا في تصور طريقته ، وبخاصة لازالة ماء العين (الكتاراكاتا Cataracta) وهو الذى اخترع الإبرة المجوفة التى تفتص هذا الماء .

وقد صنف « خليفة بن أبى المحاسن » في النصف الثانى من القرن الثالث عشر كتابه

(٧) مقدمة العشر مقالات في العين ناشره ماكس مايرهوف - الطبعة الأميرية بالقاهرة ١٩٢٨ .

(٨) الدومينيلى : العلوم عند العرب ص ٢٥١ - ولم ينشر نص الكتاب العربى كاملا ، ونشر ماكس مايرهوف نص بعض فصوله ملحقا بكتابه عن تاريخ التراكمات وعلاجها لاديبا وعند العرب (بالانجليزية) وللكتاب ترجمة ألمانية .

(٩) لم ينشر نصه العربى ، وترجمه الى الانجليزية هيرشبرج مع آخرين ، ونشر ماكس مايرهوف المؤلف نفسه كتابا آخر عن عمليات ماء العين .

في الأمراض المعدية

وامتد طبعهم العلاجي إلى الأمراض المعدية ، وكانوا يسمونها بالأمراض السارية ، فتحدث « ابن سينا » عن عدوى السل الرئوي ، وسبق إلى وصف داء التيلاريا وسرياته في الجسم ، وإلى وصف الجمرة الخبيثة التي أسماها النار المقدسة ، كما سبق « الرازي » إلى وصف الجفري والحصبة والتفرقة بينهما ، والقول بالعدوى الوراثية ، وسبق « علي بن ريان الطبري » (الذي لم نحو سنة ٨٥٠ م) إلى الكشف عن الحشرة التي تسبب داء الجرب ، وسبق « ابن ماسويه » إلى وصف الجداس . . .

وكان العرب - فيما روى مؤرخو الطب العربي - أول من قرر أن الأوبئة تنشأ عن التعفن ، وتنتقل بالهواء والمخالطة ، وأشار « ابن الهيثم » إلى استخدام التدخين لتطهير الهواء أثناء انتشار الوباء ، وأثبت « ابن الخطيب الأندلسي » وجود العدوى ولا حظ مراراً أن من خالف مريضاً مصاباً بمرض سائر (أي معدٍ) أو ليس من ثيابه ابتلى بالمرض ، ومن لم يخالطه نجى من العدوى . وقد تحدث في رسالته « مقنعة المسائل عن المرض الهائل » - ويقصد الطاعون - فيقول : « فإن قيل كيف نسلم بالعدوى وقد ورد في الشرع ما ينفي ذلك (١٠) قلنا وقد ثبت وجود العدوى بالتجربة والاستقراء والحس والمشاهدة والأخبار المتواترة ، وهذه مواد البرهان ، وغير خفي عن نظر في هذا الأمر أو أراد ادراكه ، هلاكم من يباشر المريض بهذا المرض غالباً ، وسلامة من لا يباشره كذلك ، ووقوع المرض في النار والمخالطة ثوب أو آفة ، حتى أن القرط ألف من علي بانه وأباد البيت بأسره ، ووقوعه

في المعينة في النار الواحدة ثم اشتعاله فيها في افراد المباشرين ، ثم في جيرانهم وأقاربهم وزوارهم خاصة حتى يتسع الشرق ، وفي مدن السواحل المستصحية حال السلامة إلى أن يحل بها من في البحر من عدوى أخرى قد شاع عنها خبر الوباء . . . وصح النقل بسلامة أهل اليهود والرحالين من العرب بأفريقيا وغيرها لعدم انحصار الهواء ، ولله تمكن الفساد منه » .

وأشار « ماكس مايرهوف » في فصل الطب في كتاب تراث الإسلام *The Legacy of Islam* إلى أن الطاعون كان موضع دراسات علمية عربية في مقدمتها دراسة « ابن الخاتمة » (ت ٧٧١ هـ / ١٣٦٩ م) وكان قد اجتاحت بعض المدن الأسبانية في عصره .

ولاعجب في هذا كله ، فقد فطن إلى العدوى نبى الإسلام (ص) في القرن السابع للميلاد فمما أثر عنه أنه قال : « إذا وقع الطاعون بأرض فلا تقموا عليها ، وإذا وقع بأرض وأنتم بها فلا تخرجوا فراراً منه » فلا غرابة إن قيل أن العرب كانوا أول رواد البحث الصحي .

كان هذا عند العرب في عصورهم الوسطى ، بينما كانت أول دراسة علمية في أوروبا عن العدوى والأمراض المعدية عام ١٥٤٦ م وكانت أوروبا تجهل أسباب الأمراض المعدية عند فشو الطاعون عدة مرات في النصف الثاني من القرن الرابع عشر ، وعده الفريون قضاء من الله لا يرد .

وقرب من هذا كله يمكن أن يقال في براعة العرب في طب الأمراض العصبية والنفسية والمقلية ، وطب الأطفال والاسنان ، والبيطرة وغيرها من فروع الطب المختلفة .

(١٠) الأصل أن رسول الله (ص) قال : لا عدوى ولا طيرة ، وقال : لا يؤرد مريض على معص ، أي مريض على صحيح ، فالحديث يجب أن يحمل على النهي وليس على التثبيط بمعنى : تجنبوا العدوى واتقوا شرها وتعافوا يكون الحديث : لا يدخل مريض على صحيح ، مفسراً للحديث : لا عدوى .
* انظر النصوص القيمة التي جمعها أوتوشيس من « طب الأسنان عند العرب » وترجمها عن اللاتينية الدكتور حسين مؤنس ونشرها في مجلة معهد الدراسات الإسلامية بباريس مجلد ١٢ عام ١٩٦٨ .

المجال ، في ضوء خبراتهم الشخصية ، ومن الأدلة الناطقة على مسدق هذا أن « ابن النفيس » (ت ٦٨٧ هـ / ١٢٨٨ م) يرغم أنه كان يجاهر بأنه لا يقوم بتشريح الجثث استجابة لتعاليم الشريعة ، كان في كتابه « شرح تشرع القانون » ينقد « الفاضل جالينوس » ويقول : « والتشريح يكلبه ! » وفي ضوء خبرته الذاتية كشف الدورة الدموية لأول مرة في تاريخ الطب ، كما سنعرف عندما نتحدث عن « كشوف طبية عربية » .

وكان « عبد اللطيف البغدادي » (ت ٦٢٩ / ١٢٣١ م) وهو يصف رحلته الى مصر في كتاب « الافادة والاعتبار في الامور المشاهدة والحوادث المعانية بأرض مصر » يصرح بأنه وجد تلا من الهياكل البشرية في إحدى المقابر بمصر القديمة وكتبين بخبرته خطأ « جالينوس » الذي باشر التشريح بنفسه وجعله ذاباً ونصب عينيه !

هذا عن التشريح عند العرب في عصر وات فيه أوروبا أن فن التشريح امتهان للجسم الذي خلقه الله ! وقد أجريت أول عملية تشريح في باريس أواخر القرن العاشر عشر ، أي بعد وفاة « ابن النفيس » بنحو قرنين ! وفي مونبليه بفرنسا أجريت عام ١٥٥١ م وفي بازل بسويسرا عام ١٥٨٨ وفي بولونيا عام ١٦٢٧ ! ولم تنشأ نواة فن التشريح الوصفى الا أواخر القرن الخامس عشر باذن من البابا سكستوس الرابع ، ولم تنشأ مدرجات للتشريح في أوروبا الا في القرنين السادس عشر والسابع عشر - فيما أشاد الدكتور غليونجي .

وفي ظل التشريح عند العرب تقلعت الجراحة ، وكان امامها « أبو القاسم الزهراوى » (ت ١١٤ هـ / ١٠١٣ م) - وشهرته عند الفرنجة Abulcasis . وكتابه « التصريف ابن عجز من التأليف » احتل مكان

في التشريح والجراحة :

اما الجراحة ، فانها لا تستقيم بغير ممارسة التشريح ، والمحدثون من المستشرقين على اتفاق في أن الشريعة الإسلامية قد حرمت تشريح الجثث ، انسانية كانت أو حيوانية ، واستندوا الى هذا في القول بتأخر الجراحة والطب العلمى عند العرب ، ومن ثم كان اعتمادهم على ما كتبه « جالينوس » + ٢٠١ م في هذا المجال ، مع أنه اقتصر على تشريح جثث القردة وغيرها من الحيوانات ، وحتى « ادور جورج براون » E. G. Browne قد اعتمد على مؤرخ الطب العربى « ابن أبى أصيبعة » ومعهج ايراني وضعه أربعة من العلماء اجانب لطلب الشفاء ، وذكر أن « ابن ماسويه » + ٨٢٧ م كان يميل الى التشريح ، ولا يستطيع أن يحصل على جثث انسانية ، فعمد الى تشريح قردة في غرفة خاصة أقيمت على شاطئ دجلة ، وقد اعد له أمير النوبة بمصر - بأمر من الخليفة المعتصم - نوعاً من القردة تشبه الانسان شبها قويا ليمارس تشريحها ، ومع هذا يزعم براون - مع السدو ميلى A. Mieli وول دوبرنت Durant وغيرهما - أن ليس لديهم دليل يثبت به على ممارسة التشريح - لجثث انسانية أو حيوانية - في مدارس الطب العربى : وأشارة « ابن أبى أصيبعة » الى ما سلف تنفى الزعم الذى رده بعض الغربيين من أن التشريح كان محظراً في الشريعة الاسلامية ، والراى عندنا أن الوقوف على ما كتب أطباؤهم يشهد بأن الكثيرين منهم قد زاولوا التشريح وان لم يجزوا على الجهر بما فعلوا مخافة أن يتعرضوا لسخط المتزمتين من رجال الدين .

لم يفتح العرب بالالام بما كتبه الاقدمون ، ولا سيما امامهم جالينوس - في مجال التشريح ، بل نبهوا الى الكثير من اخطاء اسلافهم في هذا

دراساته ، وفي مقدمتهم ديسقوريدس + ٦٠
Dioscorides الذي كان كتسابه في
الحشائش مرجع خلفائه من بعده ، وكان يضم
أكثر من ستمائة عشبة مع أدوية وعطشور
وأدهان وصمغ وأنواع شراب وأدوية معدنية .
وقد وضع ابن جليل في مطلع القرن الحادى
عشر ذبلا لترجمة هذا الكتاب استكمل فيه
مافات ديسقوريدس من أسماء العقاقير
الطبية ، بل أضاف العرب ألفى نبات الى
ما كان يعرفه اليونان .

وفي أواسط القرن السابع اخذ « ابن
البيطار » (ت ٦٤٦هـ / ١٢٤٩م) يطوف البلاد
للملاحظة النبات ومشاهدته في منابته ، وعين في
بلاط الملك الكامل الأيوبي تقيب العشابين
(الصيدالة) في الديار المصرية .

وفعل مايشبه هذا « رشيد الدين الصورى
(ت ٦٢٩هـ / ١٢٤١م) وزاد فاصطحب معه في
رحلاته مصورا مزودا بأصباغ وألوان ،
وأطلعه على النبات في منابته ليتوخى الدقة
مند رسمه في تعيين لونه ، وحجم أوراقه ،
وأفصانه وأصوله - على نحو ما يفعل علماء
النبات في أيامنا الحاضرة .

أما الكيمياء فان مؤرخيه على اتفاق في أن
نشأته علما تجريبيا ، كان مقدرا لها أن تكون
على يد علماء العرب ، ومن أنكر منهم -
مستشرقين كانوا أو عربا - وجود « جابر بن
حيان (ت ١٩٨هـ / ٨١٣م) كشخصية تاريخية ،
رد نشأة هذا العلم الى عالم عربى آخر هو
« أبو بكر محمد بن زكريا الرازى (ت ٢١٤هـ /
٩٢٦م) - شهرته عند الفرنجة Le Razes
فيما يرى الدومبيلى بوجه أخص ، فالعرب
هم الذين أزالوا عن الكيمياء السرية والغموض
والرمزية التي لازمتها عند أسلافهم وأصطنعوا

الصدارة بين جراحى العصور الوسطى ، وقد
قدره الفرنجة أكثر مما قدره بنو وطنه ، وكان
كتابه دائرة معارف طبية ، تناول في قسمها
الأول الطب الباطنى ، وفي الثانى الأقريلادين
(الصيدلة) والكيمياء ، وفي الثالث الجراحة ،
وهو أهمها وأخطرها ، عرض فيه للعلاج
بالكي ، وأكثره على المشروط ، وأوصى به في
فتح الفراجات واستئصال السرطان ، وقد
زود كتابه برسوم مجموعة ضخمة من الآلات
المستخدمة في الجراحة ، نورد هنا نموذجا منها
نقلًا عن مؤرخ الطب العربى « لوسيان لوكير »
+ ١٨٩٢ .

وكان « الزهراوى » السباق الى ربط
الشرابين في الجراحات ، ومعرفة الطريقة التي
تستأصل بها الحصى المثانية في النساء عن
طريق المهبل ، وقد وصف استعداد بعض
الأجسام للزئبق وعالجه بالكي ، وأجرى
جراحات ناجحة في شق القصبة الهوائية
وتفتيت الحصاة في المثانة وغير ذلك كثير ، وقد
كان كتابه مرجع الدارسين في أوروبا ، والكتاب
المدرسى في جامعاتها حتى مطلع القرن
السابع عشر (١) .

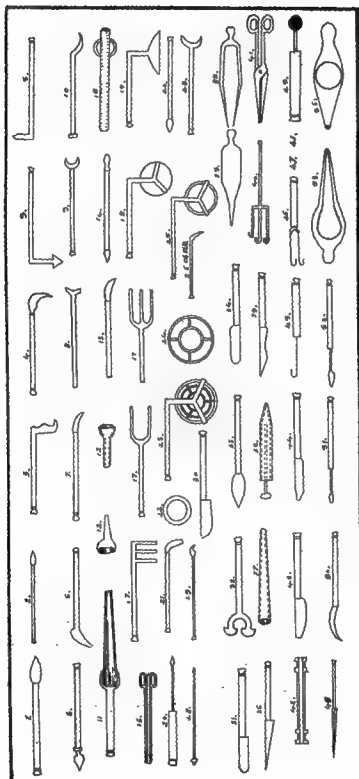
علوم مساعدة للطب :

اتصلت بالطب العربى علوم تجريبية اعانت
على تحقيق افراضه ، في مقدمتها الصيدلة
التي افادت من علمى النبات والكيمياء ، لأن
على الصيدلى أن يعرف حقيقة الأعشاب ،
ويقف على خصائصها ، ويقوم بتركيب المركبات
وأعداد المستحضرات وتحليلها ، فلنقف عند
هذه العلوم قليلا :

في علمى النبات والكيمياء :

اهتم العرب بالنبات من ناحية منفعة في
علاج الأمراض منذ أن اخذت الدولة الإسلامية
في التحضر ، واتصلوا بنباتات أسلافهم في

(١) لا توجد طبعة كاملة للكتاب ولا ترجمته الاثينية التي قام بها جيرارد الكريهونى أو غيرها والكتاب أو أجزاء منه
ترجمات مختلفة أشار اليها الدومبيلى ص ٢٥٥ - ٥٦ .



صور آلات الطب والحجامة والتشريح في كتاب الكبرياء لابن الأعرابي

كما كان العرب أول من ابتدع مدرسة للصيدلة، ووضع المؤلفات القيمة في علم الأقبازيين وغير هذا مما استمرى نظر الغربيين من المؤلفين .

وكان للعرب الفضل في كشف الكثير من الأدوية، في مقدمتها الكافور والصندل والراوند والمسك والمر والتمر هندي والحنظل وجوز الطيب والقرفة وغيرها ، كما ابتدعوا صنوفا من الشراب والكحول والمستحلب والمخلصة المعطرة ونحوها ، وزادوا فاخترعوا آلات لتدبيب الأجسام وتدبير العقاقير ، واستخدموا الكاويات في الجراحة وكان مما ساعدتهم عليها تقدم الكيمياء التجريبية وعلم النبات المستند إلى الملاحظة الحسية .

ولما كان الاشتغال بالصيدلة في ذلك العصر من عمل الأطباء ، كثر تناولها في كتب المؤلفين منهم ، وقد سبق إلى ابتداع الأقبازيين « يوحنا بن ماسويه » ، وتابعه « ابن سهل » صاحب الأقبازيين الكبير ، وأمين الدولة « ابن التلميد » (ت ١٠٦٠هـ / ١١٦٤م) و « حنين بن اسحاق » في العشر مقالات في العين ، و « الرازي » في الحاوي ، و « علي بن هباص » ، في الكامل في الصناعة الطبية و « ابن سينا » في القانون . وغيرهم كثيرون .

وكان « أبو جعفر أحمد الفاقهي » (ت ٥٥٠م / ١١٥٥م) يكتبه في الأدوية المفردة يتميل بالدقة البالغة في وصف النباتات ، ويعد « ماسك مايرهوف » أعظم الصيدلة أصالة وأرفع النباتيين مكانة عند المسلمين طوال العصور الوسطى ، وإذا كان كتابه لم يصلنا كاملا فإن المتأخرين - من أمثال « ابن البيطار » - قد حفظوا عنه أجزاء وفيرة .

وقد وضع « ابن البيطار » (ت ٦٤٦م / ١٢٤٩م) - رئيس العشابين (أي تقيب الصيدلة) في مصر أكبر موسوعة في هذا المجال ، بكتابه الجامع في الأدوية المفردة ، وقد تضمن أكثر من ألف وأربعمائة صنف من الأدوية المختلفة مرتبة على حروف المعجم ،

في دراساتها منهاجاً استقرائياً تجريبياً ، واستخدموا فيها الكايليل والوازين وغيرها من الآلات تحقيقاً للدقة والفصط .

والى العرب يرجع الفضل في كشف الكثير من المركبات والمستحضرات التي لا تزال معتمدة في أيامنا الحاضرة ، ومن المركبات التي استخدموها ماء الفضة (حامض النترك) وزيت الزاج (حامض الكبريتيك) وماء الذهب ... وقد كشفوا البوتاسا والنوشادر وملحه (نترات الفضة) والسليمانى (كلوريد الزئبق) وأكسيديه ، ونترات البوتاسا والزاج الأخضر (كبريتات الحديد) والكحول والزورنيخ وغيرها من مستحضرات ومركبات لم يعرف بعضها في أوروبا إلا أواخر القرن الماضي .

في علم الصيدلة : تقول جمعية الصيدلة المصرية في العدد الأول من نشرتها ، ان الصيدلة فن علمي يبحث في أصول الأدوية - نباتية كانت أو حيوانية أو معدنية - من حيث تركيبها وتحضيرها ومعرفة خواصها الكيميائية والطبية ، وتأثيرها الطبي ، وتحضير الأدوية المركبة منها ، والعقار - بضم العين - يعنى الدواء، وكان يراد بالأقبازيين Pharmacology تركيب الأدوية المفردة وفوائدها فيما يقول حاجي خليفة ، وزاد المحدثون الأدوية المركبة فيما يقول الأب فتواي في تاريخه للصيدلة .

والعرب هم أول من أنشأ صناعة العقاقير علما تجريبيا ، وتمكنوا من طريقه من ابتكار أدوية لم تكن معروفة من قبل ، وركبوا من أصول نباتية وحيوانية ومعنية ، وأضافوها إلى ما عرفوا من مستولها عن اليونان والهنود وغيرهم ، وكانوا بهذا السبيل إلى ابتداع الأقبازيين على الصورة التي وصلت إليها .

وكان العرب أول من ابتدع حوائت العقاقير - الصيدليات - على الصورة التي نعرفها اليوم ، ومنهم أخذ الفرنجة ذلك ، ولا يزال هؤلاء يستعملون الكثير من أسمائها العربية ،

المهنة لمن اترك الادوية الوهمية ، ونفى الباقين وكتب الى المعتصم يستأذنه في ان يوفد اليه صيادلة على دين وخلق وعلم ، واجاب المعتصم طلبه فيما روى « ابن ابي اصيبعة » .

هكذا وجد الطب العربي في النبات والكيمياء والصيدلة غذاء ، زاده حيوية وخصوبة وثراء ، وكان اخصب مجال زاول فيه الاطباء مهتمهم هو مجال المستشفيات ، فلنلق منها قليلا :

في المستشفيات :

حرص الخلفاء والأمراء واهل اليسار من المسلمين على اقامة المستشفيات (البيمارستانات) (١٢) دورا لعلاج المرضى ، ومما زاد تعليم الطب ، والى جانب العام منها مستشفيات خاصة ببعض الأمراض ، كالجلدات والأمراض العصبية والعقلية وغيرها ، وأقام العرب الى جانب هذا مستشفيات متنقلة Ambulance وفقا لانتشار الأوبئة والأمراض ، أو لتصحب الخلفاء والأمراء في تنقلاتهم ، وفودوها بالأدوية وأنواع الطعام والشراب والصيدلة والأطباء .

وأما المستشفيات العامة فكانت بفضل الأوقاف التي تحبس عليها ، والأموال التي ترصد لها وتنفق عليها بسخاء ، في ولرة من الغذاء والكساء والأثاث والأدوية والأطباء والصيادلة والخدم ، وفي كل منها مسامور (مدير) يماونه رؤساء الأقسام المختلفة والأطباء .

وكان نظام المستشفيات العربية في عصورها الوسطى اشبه ما يكون بنظامها في ايامنا الحاضرة ، من حيث وجود اقسام تختلف باختلاف الذكور والاناث ، وتتسع وتنوع الأمراض ، ومن حيث استقبال المرضى ، والحالهم بأقسامها أو علاجهم خارجها ،

منها ثلاثمائة لم يعرض لبحثها كتاب في الصيدلة من قبل ، وبرغم اعتماده على اسلافه ، فانسه يسجل - فيما يقول اللدوميلي A. Miel - تقدما بعيد المدى ، وان لاحظ « جورج سارتون » G. Sarton ان تأثيره في اوربوا المسيحية لم يكن ملحوظا ، لأن كتبه قد نقلت الى اوربوا بعد ان فقد العلم العربي تأثيره في العالم الغربي ، ولكن تأثيره في العالم الاسلامي كان عظيما حتى ان كثيرين من الصيادلة قد سخطوا عليه واستنسخوه .

وتمشيا مع تعاليم الدين وتقاليد كان على من يلي امر المسلمين ان يكفل قيام المصالح العامة ، ولما كان من الصيادلة من يتمسك بالريج الحرام بفش الادوية ، فقد نشأ نظام الحسبة الذي يفرض الرقابة لمنع الفش ، وتوقيف العقوبة على من يسهل الى مصلحة الجمهور ، ومن هنا افتتحت المصلحة فرض امتحان ومنح ترخيص بمزاولة المهنة لكل من يريد الاشتغال بالصيدلة - كما كان الحال مع الاطباء - كما سنعرف عند الحديث على التزامات الطبيب وكدايه .

وخطمت المهنة للرقابة ، وتعرضت حوائتها للتفتيش ، ذلك ان الافشين احد قادة « المعتصم بن الرشيد » (ت ٢٢٩هـ / ٨٤٣م) طلب الى طبيبه « زكريا الطيغوري » ان يعقد للصيادلة امتحانا لمعرفة « الناصح منهم » فقال الطبيب ان كيميائيا قال للمامون يوما ان آفة الكيمياء هي الصيلة ، فما يطلب احد الى صيدلي دواء الا قال انه في حانوته ا وطلب الى المامون ان يختبر اسما وهيبا ويرسل الى الصيادلة في طلبه ، فعاد الرسل ومع كل منهم دواء من بدور او قطع احجار او وبر حيوان او نصوه ، وكسر « الافشين » التجربة ، ثم استدعى الصيادلة جميعا ، ورخص بمزاولة

(١٢) كلمة فارسية . بيمار = مريض ، ستان = دار . ولا افتتحت مواردها الفتر من المرضى الا الصائين بغرامى علية ، واصبح المارستان مستشفى للجنون وعدهم .

الناس ، في عصر كانت فيه أوروبا تحتقر الجراحين ، وتدخلهم في زمرة الجازارين والحلاقين (١٤) ويصدر البايوات بين الحين والحين منشورات بمنع مزاولتها ! وكانت مع الطب الباطني بمختلف فروعها تحارب من الكنيسة - ذات الحول والطول - بحجة انها تعاند قضاء الله !

وكان الطبيب عامة يدين بقيم أدبية يحسن بنا ان نقف عندها قليلا :

في التزامات الطبيب وأدابه :

كانت مزاوله الطب الى القرن العاشر لا تقتضى صاحبها اكثر من ان يقرأ الطب على طبيب نابه حتى يطمئن الى قدرته على امتحان الطب ، فيمارسه بغير قيد ولا شرط ، وشجع هذا على ان يبشر الطب من ليسوا من اهله ابتغاء الكسب الحرام ، ثم حدث عام ٣١٩ هـ / ٩٣١ م ان تسمع الخليفة المقتدر بنى طبيب تسبب بجهله في موت مريض من عامة الناس ، فأمر المحتسب بمنع الأطباء من مزاوله المهنة ما لم يجتازوا امتحانا يعقده لهم « سنان ابن ثابت » (اوائل القرن العاشر الميلادي) وكتب له في ذلك بخطه ، وتقدم للاختحان في بغداد وحدها ثمانمائة وستون طبيباً - فيما قيل - باستثناء المروفين من الأطباء ، ومن كان منهم في خدمة السلطان . ومنذ ذلك التاريخ تعين على من يريد ان يمتحن الطب ان يتقدم الى نقيب الأطباء في القنطر المصري ، ويقتض اليه ان يجيزه ويمنحه ترخيصاً بمباشرة المهنة ، وكان سبيل هذا ان يتقدم برسالة في الطب فيكتل له النجاح فيها الحق في امتحان الطب .

والإشراف على غذائهم ورواحتهم ، ونقايتهم . . . فكان الرضى يترددون على العيادة الخارجية ويصلحون بالهجان ، يبقى منهم بالمستشفى من يتطلب علاجه البقاء بالقسم الخاص بمرضه ، فاذا اقام المريض بالمستشفى نزعته عنه ثيابه وحفظت عند أمين المستشفى ، ثم ليس ثياب المستشفى وقدم له ما يناسبه من غذاء وعلاج ودواء حتى يبرأ من مرضه ، وكل هذا بغير اجر . . . ومن امكن علاجه خارج المستشفى صرف الدواء من صييلته ، واذا اقتضى المرض استشارة طبيب من غير القسم استنص الى ذلك ، وكان على الطبيب ان يمر بالقسم الذي ينتمي اليه ويتفقد احوال مرضاه ، ومن ورائه مساعده من الأطباء والممرضين وغيرهم ، فاذا فرغ من هذا مضى الى مكتبه بالمستشفى متفرغاً للقرأة وحده او مع زملائه وتلاميذه ، ويتبادلون النقاش في شتى الموضوعات التي يقرأونها ، وقد أسفرت مجالس الطب عن كتب قيمة يتناولها الأطباء وينتفع بها طلاب الطب . (١٢)

ومن المسلمين في مصورهم الوسطى اخذ الفرييون المحدثون نظام مستشفياتهم ، بل سبق العرب الى اقامة مستشفيات للأمراض العقلية في وقت كان المصابون بها في أوروبا يكونون بسلاسل من حديد ، ويسامون العذاب الوانا ، واقام العرب اول مستشفى للجذام في مطلع القرن الثامن (٧٠٧ م) مع ان فيليب الجميل أمر في مطلع القرن الرابع عشر باحراق جميع المجدومين في فرنسا !

وكان اطباء العرب وجراحوهم موضع التقدير البالغ من « الخلفاء » والأمراء وعامة

(١٢) من اراد مزيداً من التفاصيل ليقرأ : د . احمد عيسى : تاريخ البيمارستانات في الاسلام (١٩٣٩) .

(١٤) لا يزال الجراح في إنجلترا يغاطب بلقب : السيد Mr. وليس بالذكور !

وأمرضها ، ويبرعوا في تركيب الأكاليل
والمقايير الضرورية لصلاج العيون ، وأن
يستكملوا أدوات المهنة والآلات ، وأن يعرفوا
الله والضمير فيما يفعلون .

وهكذا التزم أطباء العرب في عصورهم
الوسطى بقانون أخلاقي رفيع ، قوامه قسم
« إبقراط » إلى الطب القديم ، وهو يتألف من
قواعد صاغها وعاشها أطباء مصر القديمة (١٥) ،
وتوارثها خلفاؤهم جيلا بعد جيل (١٦) ، وتبنى
العرب عهد « إبقراط » فأوردته مؤلفوهم في
صينغ تختلف عبارة وتتفق جوهرها ، بعد أن
أضافوا إليه عناصر استمدوها من تعاليم
دينهم فمن ذلك ما رواه « ابن أبي أصيبعة »
عن « علي بن رضوان » (ت ٤٥٣ / ١٠٦١ م)
نقيب أطباء القاهرة من أنه لفص الغصائل التي
أوجبها « إبقراط » على الطبيب في سبع ، منها
كمال الخلق ، وتوافر العقل والقدرة على
التذكر ، والحرص على كتمان أسرار مرضاه ،
والامتثال في تقدير أجره - وخاصة مع
الفقراء - وطهارة البدن بحيث لا يطمع في شيء
مما يراه في بيوت الأعداء من نساء أو أموال ، بل
التعرض إلى شيء منها ، والتعفف عن وصف
دواء قتال أو صنعه ، والعزوف عن إسقاط
الأجنة ...

وقد تبنت كليات الطب هذا القسم في
مصرنا الحاضر ، أوجزت صيفته وبرت منه
ما لا يلائم روح العصر الذي نعيش فيه ،

وكان الذي يجيز الرسالة يبدأ بحمد الله
وشكره ، ثم يعقب بامتناع الرسالة والفناء
على الدراسة التي تضمنتها ، وتحديد فروع
الطب التي يباح لصاحبها أن يشتغل بها ،
فمن ذلك قول رئيس الجراحين بدار الشفاء
المنصوري (تلاون بالقاهرة) وهو يجيز في عام
١٠١١ هـ / ١٦٠٢ م رسالة شمس الدين
محمد : « ... فاستخرت الله تعالى وأجرت
له أن يتعاطى من صناعة الجراح ما أقر
معرفة ، ليحصل له النجاح والفلاح ، وهو أن
يعالج الجراحات التي تبدأ بالبط ، ويتلق من
السنان ما ظهر له من غير شرط ، وأن يفصد
من الأوردة ويبتسر الشرايين ، وأن يقلع من
الإنسان الفاسدة ... »

وكان المحتسب يأخذ على الأطباء عهد
« إبقراط » ، ويستحدث عنه عند الكلام على
عصر الترجمة - وهو يعرف الفناء الأسرار ،
أو تقديم السم كمنه ، أو الإرشاد بأجهاض
امرأة حامل ، أو إعاقة الرجال عن التمسك ،
كما يوجب على الطبيب مع مرضاه أن يفي
الطرف عن الحارم ، وأن يستكمل آلات الطب
التي تتطلبها هذه الصناعة ، ولئن لم يكتب
الطبيب المعروفة ، ويقف على منافع (وظائف)
الأعضاء ... وما نلاحظه في هذا الصدد أن
« حين ين اسحاق » قد أوجب على أطباء
الميون أن يجتازوا امتحانا في كتاب « العشر
مقالات في العين » وأن يعرفوا تشريح العين

(١٥) يقول جارسون أن قواعد الأخلاق التي التزم بها أطباء مصر القديمة (قبل إبقراط بقرون) تشبه اعلم
الشبيه قسم إبقراط ماطلة وتسمى F. H. Garrison, Introduction to the History of Medicine,
W. Durant, The Story of civilization, Vol. I, p. 182, 1929, P. 57 وانظر

وقد قال ما يشبه هذا مؤرخ العلم جورج سارتون

(١٦) فمن ذلك أنهم أحسنوا معالجة الرعي بغض النظر عن طبيعتهم الاجتماعية ، واغصوا في العمل مهما كان الخطر
الذي يتهدد حياتهم ، فكان من هؤلاء الأطباء المصريين من طوع لكافة الطاقون في الجوار وبغير أجر ، فإذا استشهد
سارح غيره من زملائه المصريين إلى القيام بعمله .

كفرى مسئولية الطبيب المادية والأدبية كاملة عن أبناء أستاذة I (١٧)

ووضع العرب في آداب الطبيب مصنفات مختلفة في مقدمتها : المدخل لابن الحاج (١٣٣٦ م) ومعالج القرى في أحكام الحسبة لابن الأخوة (١٣٢٠ م) ... والتزم بهذه الآداب جبهة أطباء العرب لأنها تساهل تعاليم دينهم ولا تتعارض معها ، فمن ذلك أن « حين ابن اسحاق » قد رفض أن يصنع السم استجابة لأمر التوكل ، ولم ينفع معه ترغيب ولا تهديد ، وعد ولا وعيد ، وكان هذا - فيما قال هو نفسه - ألحانا لما قضت به آداب مهنته ، وتمسكا بتعاليم دينه ، وسنرى القصة كاملة في ترجمة حياته فيما بعد .

ولا يعني هذا أن الاشتغال بالطب قد خلا من الدجل والاحتيال ، والا لما مست الحاجة إلى عقد امتحان للأطباء ، ومنع ترخيص بمزاولة المهنة للمصالح منهم ، ولا اقتضت الضرورة فرض نظام الحسبة والرقابة على أعمال الأطباء والصيادلة (١٨) .

هذه لمحة إلى آفاق الطب العربي ، في حقله الوقائي ، وفي مجاله العلاجي ، مع إشارة إلى موقف أهله من بعض ميادينه ، ولا سيما طب

العيون والأمراض المعدية والتشريح والجراحة ، ولفت النظر إلى العلوم التي غلت تطوره ، من نبات وكيمياء وصيدلة ، وحديث موجز عن مجال مباشرته في المستشفيات العربية ، وما التزم به الطبيب العربي من آداب في مزاولة مهنته ... فلنكن الآن لقطائنا :

٣ - من تطور الطب العربي عبر التاريخ

في هذا الفصل نتتبع - في لقطات خاطفة - الطب العربي منذ نبت في عصر الجاهلي ، وهم - بالنمو في صدر الإسلام ، وازدهر في عصر الترجمة في مطلع العصر العباسي ، حتى بلغ ذروة أصالته في المشرق والمغرب العربيين ، ثم تتركه متى أشرف على عصر التدهور والاضمحلال .

إذا توخينا أن نخبر لقطائنا من ماضي الطب العربي عبر تاريخه الطويل ، تبين لنا أن له جذورا تمتد إلى ماضيه السحيق ، وأنه تعرض خلال نموه للتأثير العميق بالطب الأجنبي الدخيل ، واستمد منه الكثير من عناصر حيويته ونفجه وطوره ، فلنلق لبان ذلك :

في الجاهلية

عرف العرب في جاهليتهم صنفين من

(١٧) صيلة القسم الذي يقسمه اليوم غريبو كليات الطب في الجامعات المصرية هي : « القسم بالقده وأشهده أن احترم مهنتي ، وإن احتير أسلاني بمنزلة والدتي » ، وإن أتبع في العلاج الطريقة التي أؤمن أنها مجدية وفعيلة ، وإن امتنع من كل ما هو غش أو مؤذي ، ولا أعطي دواء قاتلا أو أسدي نصيحة سفارة ، وسوف ألقى بحالي في مدرسة فني في ظهر وفداسة ، وإن احترم البيت الذي أدخله ، ولا ألقى سراطلت عليه ، ولا أبوح بشيء يجب عدم الإجابة عليه عما أراه أو أسمعه من مرضى في نفاق مهلي ، وإن احتير هذه الأشياء من الأسرار الخفية » .

(١٨) من ذلك ما رواه ابن أبي أصيبعة أن « ابن التلميذ » أمين الدولة (ت ٥٦٠ هـ / ١١٦٤ م) - تلقى أطباء بغداد - أنه لاحظ وهو يمتحن الأطباء أن بينهم شيخة وقورا كان يلتزم الصمت طوال الجلسة ، فسأله ابن التلميذ عن السبب في عدم مشاركته في المناقشة ، فأدعى الشيخ أنه على علم بكل ما قاله زملاؤه ، فسأله من قرأ عليه صناعة الطب ، فقال : أن من يلعب من العمر ما بلغت ، لا يسأل عن شيوخه الذين ماتوا منذ زمن طويل ، بل الأخرى أن يسأل من تلاطته ، فسأله ابن التلميذ عما قرأ من كتب ، وكان على دراية بالملاحدون معرفة يكتبه فقال : سيحان الله ، تسألني عما يسأل عنه الصبية الصغار والآخر أن تسألني عن مؤلفاتي في هذه الصناعات ؟ بد أن أقدم نفسي إليك ، لم نهض دننا من ابن التلميذ وقال له حامدا : يا سيدي قد كبرت سنّي واشتهرت بهذه الصنعة ، وأنا أعمل أسرة كبيرة ! فسألتك بالله يا سيدي ألا تلمسني أمام هؤلاء الأقدم ؟ فقال له حامدا : بشرط ألا تهجم على مرضى بشر ما تعرف ، لم التفت إلى المتقدمين للامتحان وقال بصوت مسموح : يا شيخ أظننا فما كنا نعرفك ، والآن قد عرفناه ، فأعني فيما أنت فيه ، ولا أحد يشاركك بعد اليوم !

والعزافة ، اذ لا كهانة بعد النبوة ، ولم يكل صناعة الطب الى رجال الدين ، فبطل الطب الذي يمارسه الكهان ، وتمهد الطريق الى طب خبرة اكثر وعيا ، وامتدح القرآن الكريم الحكمة ، والطب من ضرورها ، وسلم النبي بطب الأبدان وحث على الاستئصال به لمن استطاع اليه سبيلا ، قال يا عباد الله : تداروا فان الله لم يفسح داء الا وفسح له دواء ، الا واحدا هو الهرم ، وورد في حديث نبوي ان العلم مملسان ، علم الأديان ، وعلم الأبدان . فارتفع الطب بهذا الى مرتبة تدنو من مرتبة الدين .

ولكن العرب - فيما يقول « صاعد الاندلسي » (ت ٤٦٣ هـ / ١٠٧٠ م) في طبقات الامم : « لم يعنوا في صدر الاسلام بشيء من العلوم الا ما اتصل بلفتهم واحكام شريعتهم » مع استثناء علوم الطب ، فانها كانت معروفة لأفراد منهم ، غير منكورة عند جماهيرهم ، لحاجة الناس اليها في حياتهم « ، فاستمر طب الأبدان قائما في ظل الاسلام وفي رعاية نبيه (ص) بل اثر من الرسول محبوبة من الأحاديث النبوية تبلغ نحو الثلاثمائة حديث ، شكلت ما سمي بالطب النبوي ، وكانت تنضم على قواعد للصحة ، وطرق لمعالجة بعض الأمراض ، واتخذ اكثر هذه الأحاديث صورة جوامع الكلم (٢٠) وقد أوصى النبي بالاستئصال في المأكول والمشرب ، وأوجب الاستنجين . وحث

الطب : طبيا هيأته لهم معتقدا انهم الدينية فنهض به الكهان والمرافون ، واستخدموا فيه الرقى والتعاويذ وذبح اللذائخ حول الكعبة ، والتوجه بالدماء الى الآلهة التماسا للشفاء ؛ وتوصلوا مع هذا الى طب هذتهم اليه خبرتهم اليومية ، واستعانوا فيه بالعقاقير وكان اكثرها مستمدا من النبات ويؤخذ شرابا ، وكان العسل كثيرا ما يستخدم في علاج الأمراض الباطنة ، وفي الجراحة استخدموا الحجامة والقصد واكثروا من الكي بالنار ، فقامت النار عندهم مقام المطهرات في الطب الحديث ، وقد استعانوا بها في جراحات البتر وغيرها .

وأطلق العرب في جاهليتهم لفظ الحكماء على الأطباء الذين يعالجون ما يعرض للأبدان من أمراض ، وعلى القضاة الذين يفصلون فيما ينشعب بين الناس من نزاع ، وكان الحكماء عندهم يجمع بين العلم والتجربة والنفوذ ، وكان من هؤلاء « الحارث بن كلدة » (١٩) (ت ١٣ هـ - ٦٣٤ م) ومن جراحهم « ابن أبي رمة » ، ومن يعطريهم « العاصم بن وائل » .

في صدر الاسلام

وهكذا يبدو ان صناعة الطب لم تكن بمستكررة عند جماهير العرب في الجاهلية ، رعاية للصحة وعلاجاً للأمراض ، فلما اعتنقوا الاسلام لم يجدوا في الاستئصال بالطب خطرا يتهدد مقبديتهم ، وبطل الاسلام الكهانة

(١٩) من حكم الحارث بن كلدة : دافع بالدواء ما وجدت مديها ، ولا تشريه الا من ضرورة ، فانه لا يصلح شيئا الا بعد مثله ، وقال عند احتضاره : لا تتروجوا النساء الا من شابة ، ولا تاكلوا المأكلة الا في أوان نعيمها ، ولا يتعانين احدكم ما احتمل بنيه الداء ، وقد نهى عن الاستحمام بماء طعم ، وأوصى بالتطيل من الدين والهموم ، وسأله معاوية : ما الطب يا حارث ؟ قال الأزم (الجوع) يا معاوية ، سألوهم عن الدواء قال : ما تركت المصعة فاجتنبه ، فان هاج داء فاحسبه بما يردعه البزل استحكاه ، فان البذل بمنزلة الأرض اذا اصلحتها عمت ، واذا تركتها خربت ... ويكفي هذا نموذجاً لطب الخبرة في الجاهلية .

(٢٠) منها : المصدة بيت الداء ، والحصية (الجوع) بيت الدواء ، أصل كل داء ليرده (أي ادخال الطعام في البعدة قبل ان يتم هضم ما فيها) - الاطراف يسبب المرض ، نحن قوم لا نأكل حتى نجوع ، واذا اكلنا لا نشبع ، اذا سمعتم بالطعنون يبارض فلا تقموا عليه ، واذا وقع يبارض واتم به لا تفرجوا فراراً منه ... وقد وضعت كتب في الطب النبوي منها كتاب الحافظ أبي عبد الله الذهبي ، وكتاب ابن قيم الجوزية الخليل (ت ٧٥١ هـ / ١٣٥٠ م) وكتاب الأحكام النبوية في الصناعة الطبية لأبي الحسن الهروي .

على النظافة لأنها من الإيمان ، وواصل ما كان معروفا في الجاهلية من استخدام العقاقير التي تؤخذ في المادة شرابا ، وقوامها المسسل ، وأبقى على الكى والنصد والحجامة ...

ولكن الى اى حد يصدق الطب النبوى ؟
لقد كان النبي يصدر عن وحى فيما يتصل بشئون الدين ، « وما ينطق عن الهوى » ولكنه كان يفتى بربابه في شئون الدنيا ، فتحتمل فتواه الصواب والخطأ ، وإذا أثبتت التجربة خطاه قال لعنه : اتم اعلم بشئون دنياكم .

ويبدو ان الطب النبوى من هذا النوع الذى يحتمل الصواب والخطأ ، وقد فطن الى ذلك « ابن خلدون » (ت ٨٠٨ هـ / ١٤٠٦ م) فأشار في مقدمته الى ان البداية طبيا يبنى في غالب الامر على خبرة بعض الأفراد ، ويتوارثه الناس عن مشايخ الحي ومجازئه ، وان هذا النوع من الطب يصدق أحيانا ولكنه لا يجرى على قانون طبيعى ، ثم يقول ابن خلدون : « والطب المتقول في الشرعيات من هذا القبيل ، وليس من الوحى في شيء ، وإنما هو امر كان عاديا للعرب ، ووقع في ذكر أحوال النبي صلى الله عليه وسلم من نوع أحواله التى هي عادة وجيلة ، لا من جهة ان ذلك مشروع على ذلك النحو من العمل ، فإنه صلى الله عليه وسلم إنما بعث ليملأنا الشرائع ، ولم يبعث للتعريف بالطب ولا غيره من الماديات ، وقد وقع له في شأن تلقيح النخل ما وقع ، فقال اتم اعلم بأمور دنياكم ، فلا ينبغي ان يحمل شيء من الطب الذى وقع في الاحاديث المتقولة على انه مشروع ، فليس هناك ما يدل عليه ، اللهم الا اذا استعمل على جهة التبرك ، وصدق العقيد الايماني ، فيكون له أثر عظيم في النفع ... » (٢١٦)

والطب الذى عرف أيام النبي قد استمر

قائما طوال صدر الاسلام ، وفي العصر الاموى اتصل العرب بمدرسة الاسكندرية القديمة ، وكانت قد أسهمت في نقل العلوم اليونانية الى العرب ، وكان مؤلفات علمائها تأليفهم الملحوظ في دراساتهم الاولى ، وفي مقدمتها كتب طبية ترجمت مبكرا الى السريانية والعربية .

لكن اول نقل في الاسلام - فيما يقول ابن النديم - كان في عصر خالد بن يزيد (ت ٨٥ هـ / ٧٠٤ م) وقد أسلم الطبيب الاسكندراني « ابن ابجر » على يد أئمة بني أمية « عمر بن عبد العزيز » (ت ١٠١ هـ / ٧٢٠ م) وصحبه واستطبه واعتمد عليه في صناعة الطب ، - فيما يروى ابن ابي أصيبعة - وقيل ان اول من أقام في الاسلام مستشفى هو « الوليد بن عبد الملك » (ت ٨٨ هـ) واشتهر في العصر الاموى اطباء من أشهرهم « زرينب » طبيبة بنى واد ، وكانت خبيرة بالصلاج ومداواة امراض العين ، مع براعة في الجراحة .

وأقبل عصر بني العباس في منتصف القرن الثامن للميلاد ، فكان فاتحة عهد جديد في اتصال الطب العربى بالطب الأجنبى - ولا سيما اليونانى والهندي ، ومن هنا كان تطوره ونضجه وازدهاره :

في عصر بني العباس :

(١) عصر الترجمة :

بدأ عصر النضج والازدهار في الطب ، وغيره من آفاق المعرفة ، بحركة ترجمة واسعة النطاق ، نقل العرب خلالها تراث السابقين من الأمم المححضرة ، من منتصف القرن الثامن حتى أواخر القرن التاسع للميلاد ، حين بدأ الانتاج الاصيل المبتكر على نحو ما سنعرف بعد . وكان « كسرى أنوشروان » - ٥٧٨ هـ قد أنشأ في مدينة جند يسابور - بقرب الأهواز في

خلالها أطباء البلاط ومعلمى الطب ، وكانت أكبر خدماتهم للطب العربى أنهم نهضوا العرب الى علم لم يكن قد استكمل علميته بعد ، ولم يكونوا هم على دراية كافية به ؛ وأن مدرستهم قد خرجت من أعلام الطب في باكورة حياته عملاقة من أمثال « يوحنا بن ماسويه » ، و « حنين بن إسحاق » .

وقد بولغ في شهرة جند يسابور في الطب (٢٣) ولعل مرد هذا الى أنهم اقرب الى غير ملة أهل البلاد (٢٤) ، حتى اذا كان عصر المأمون اخذت جند يسابور تفقد أهميتها كمدرسة للطب ، واذا كان القرن الثالث (التاسع للميلاد) هو العصر الذهبى للنصارى من المترجمين ، فقد كان القرن الذى تلاه العصر الذهبى لنشاط العرب .

وقد أوقد خلفاء المسلمين وأرواحهم وأهل اليساد منهم بعوا الى مواطن الطب العلمى فى اليونان وغيرها لجمع المخطوطات الطبية ، وشجعوا على نقلها الى لغة العرب وأجزلوا للمترجمين المطاء - على نحو ما سنعرف فى سيرة « حنين بن إسحاق » .

إيران - مدرسة لتعليم الطب ، ومستشفى لعلاج الأمراض ، تحت إشراف النساطرة (٢٥) ، واستقدم اليها الأساتذة من اليونان والهند ، واشترط فيمن يتولى التدريس بها أن يجيد اليونانية حتى يتسنى له الاطلاع على كتب اليونان فى صناعة الطب ، وكان الطب يدرس فى هذه المدرسة نظرياً وعملياً فى مستشفى كان فيما بعد نموذج الدراسة فى العالم الاسلامى ، وفيها فاعمل علم اليونان والسرير والفرس والهند ، وكان لهذا كله صدى فى الطب العربى فيما بعد .

واستطارت سمعة جند يسابور ، فلما أصيب المنصور (ت ١٥٩ هـ / ٧٧٥ م) لثانى خلفاء العباسيين بمرض افقده شهيته للطعام ، وأخفق فى علاجه أطباؤه ، استقدم من تلك المدرسة الى بغداد عام ١٤٨ هـ / ٧٦٥ م جورجيس بن يفتيشوع + ٧٧١ م رئيس أطباء جند يسابور ، ووفق هذا فى علاج المنصور فاقباه فى بلاطه طبيباً له ، ومنذ ذلك الحين احتل ستة من أسرة يفتيشوع مكانهم عند الخلفاء نحو ثلاثة قرون من الزمان ، كانوا

(٢٢) انشأها ملك الفرس شابور الأول + ٢٧١ م ، ولما اتفق جستنيان مدرسة أينا عام ٥٢٨ م فى فلانسيا وطماها الى فارس ، وأحسن كسرى استقبالهم وحتمهم على التأليف والترجمة فى الطب وغيره ، وفتحها العرب عام ١٧ هـ / ٦٣٨ م . أما النساطرة الذين أشرافوا على هذه المدرسة فقد ترجموا الكثير من كتب اليونان من اليونانية الى السريانية ، وكانوا أكبر من نقلوا تراث اليونان الى فارس ، وعلموه الى دول الاسلام فى أول عهد المسلمين بالعلوم الدينية ، يقول القسطنطين الخبير الحكيم : « ولم يؤل أمرهم بقوى فى العلم وتزايدت فيه ، ويرثون قوانين العلاج على مقاس أمة بلغاتهم حتى برزوا فى الفضائل ، وجماعة يفسلون علاجهم وطريقتهم على اليونانيين والهند ، لانهم اخذوا فضائل كل فرقة ، فزادوا عليها بما استخرجوه من قبل نفوسهم » فربما كان ذلك دليلاً على حسنهم .

(٢٣) لم يستدع المنصور جورجيس الا بعد مشورة من أطبائه الذين قالوا منه انه القدر أهل زمانه ، وحينما استدعى الرشيد ابنه يفتيشوع لمعالجته ، أوفى الى أطبائه أن يستدعوه ، فقال له أكبرهم سناً ان احدا منهم لا يستطيع ان يشافى من القلب ، لانه سليل أسرة جميع الافراد فى فلانسيا أطباء ، فعهد للظيفة الى امتحانه بنفسه ، وطلب الى أحد أتباعه ان يبيده ببول حيوان ، وزعم انه لاجد سحلياته ، فقصه يفتيشوع جيداً ، لم قال للظيفة : ان هذا ليس ببول انسان ، الا اذا كان الانسان قد تحول الى حيوان افحصك الظيفة وسأله عما يأكل الرضى ، فقال يفتيشوع انما كنت : الشجر يا سيدى ! وهكذا بولغ فى براعة هذه الأسرة .

(٢٤) روى الجاحظ (ت ٢٥٠ هـ / ٨٦٩ م) فى كتاب البطلان عن الطبيب المسلم اسد بن جلى انه قال معلماً ما أصابه من كساد ، ان الطبيب لا يكون (فى عصره وبلاده) موفى ثقة من الناس ، الا متى كان مسيحياً ، يحمل اسماً سريانياً ، ويتحدث بلهجة سريانية ، وليس رداء من الحرير (وهو معص على المسلم) ويقوم بالتدريس فى المدرسة السريانية الفارسية المشهورة (جند يسابور) .

تشارلس سينجر Ch. Singer : أن مؤلفات أبقراط وجالينوس لم يعد لها مكان في مقررات الطب في معاهد اليوم ، ولكن من يقف عليها يتبين أنها ليست سارية في طب الغربيين فحسب ، بل أنها لا تزال تشكل بطاقة الطب في مصرنا الحديث ، ولا يزال الماصرون من الأطباء الغربيين يستخدمون التعبيرات اليونانية كلما جلسوا على كتب من سرير مريض ، ومن الحق أن يقال أن الطب الحديث في جوهره من خلق اليونانيين (٢٥) وكانت أكبر مميزات الطب اليوناني في عصره الذهبي (ق ٥ ق م) أنه رفض رد الأمراض إلى الشياطين، وتوخى البحث عن عللها الطبيعية ، فتأذى به هذا إلى دراسة أعضاء الجسم ووظائفها ، فتقدم بهذا علم الجراحة على يد اليونان فيما يقول العلامة الأكرى « بوسفيد » وارتفع الطب على يدهم إلى مستوى لم يتجاوزه في أيامنا الحاضرة إلا في الجزئيات والمعلومات الخاصة (٢٦) .

وعلى يد أبقراط - المؤيد بتأييد الهى فيما ظن ابن أبى أصيبعة - اتسم الطب بالنزعة العلمية ، لأنه رفض الأوهام وشك في الخوارق ، وأبعد الطب عن الدين والفلسفة ، وتوخى الصبر في ملاحظة الحقائق والدقة في تسجيلها - فيما يقول جورج سارتون - وزاد فارتفع يمينه الطب حين أكد جانبها الأخلاقي في قسم أشرنا إليه منذ الحديث على التزامات الطبيب وآدابه .

وكانت الإسكندرية أعظم مركز للطب في العالم القديم وفي رحابها عاش « جالينوس » الذى سيطر على الطب في مشارق الأرض ومقارها ، حتى غصر النهضة الأوروبية ، وكان تراثه دائرة معارف في كل فروع الطب والتشريح والجراحة والصيدلة ... وبسبب عكوفه على تشريح الحيوانات نضجت معرفته

ومنذ القرن الأول من خلافة بنى العباس اتجه الترجمون خاصة إلى ترجمة الكتب الطبية (من اليونانية إلى السريانية ، ومن السريانية إلى العربية) وكان في مقدمة هؤلاء « جورجيس ابن بختشوع » + (٧٧١ م) وحفيده جبريل + (٨٠٠ م) ويوفيل بن توما « الرهاوى + (٨٧٥ م) وأبو يحيى البطريرك (ت ١٨٤ هـ / ٨٠٠ م ويوحنا بن ماسويه + ٨٥٧ م الذى درسى جند يساور ، وشارك في الترجمة من السريانية ، وأسهم في التأليف ، ومارس الطب على طريقة آل بختشوع .

وظهر شيخ المترجمين « حنين بن اسحاق » + ٨٧٧ ومدرسته التى كان من اعلامها ابنه اسحاق وابن أخته « حيش بن الأعم » ، واصطفان بن بسيل الذى كان أول من ترجم كتب « ديسقوريدس » في الأبرياذين ، ونسبت إليه أول ترجمة لكتب أوريباسيوس (Oribaeus) الذى لمع في النصف الثانى من القرن الرابع .

وكان أكبر نبع نهل منه المترجمون إلى العربية طب اليونان ، مثلما في تراث أبى الطب القديم « أبقراط » + ٣٧٧ ق م Hippocrates وأمام الطب في عصر الإسكندرية « جالينوس » + ٢٠١ م Galenus ، ولا تكن الطب العربى - فيما يقول بعض المستشرقين - قد نما ونضج وتطور في جو من الإعجاب بأبقراط ، وبإلهام مباشر من « جالينوس » ، كان أغفال الحديث عن تراثهما ، ينفى إلى الجهل بتاريخ الطب عامة ، والعربى منه بوجه خاص ، ولهذا يجب أن نقف متدهما قليلا :

نقل اليونان طب مصر وبابل ، وارتفعوا باضافاتهم له إلى ذوة الطب القديم ، يقول

1. The Legacy of Greece, P. 248, Oxford Clarendon Press, 1921.

(٢٥)

(٢٦) الدوميلي : العلم منذ العرب ص ٥١ - ٢ .

عليها ، أكرهتهم على احترامه وتقدير جهوده ، وقد عينه المأمون رئيساً لبيت الحكمة الذي نهض بترجمة التراث الدخيل ، واضطلع حينئذ بترجمة مجموعة ضخمة من مؤلفات « جالينوس » وغيره ، فما كانت سنة ٨٥٦ م حتى كان سقيما يقال قد ترجم خمسة وتسعين كتابا إلى السريانية ، وسبعة وثلاثين كتابا إلى العربية ، إلى جانبها صححه وراجعه من ترجمات تلامذته ، وهي سبت إلى السريانية ، ونحو سبعين إلى العربية ، بل راجع وصحح معظم الخمسين كتابا مما ترجمه إلى السريانية « سرجيوس الراسعيني » وغيره ، وذلك إلى جانب تأليفه في طب العيون وغيره من فروع الطب ، وكان مثارا اهتمام من كبار المستشرقين المحدثين من أمثال برجستراسر Bergstrasser وماكس مايرهوف ولوسيان لوكير وهيرشبرج وغيرهم .

ولم تكن الترجمة إلى العربية بالأمر الهين اليسور ، إذ ضمت الكتب التي ترجمها مئات المصطلحات التي لم يكن يعرف لها في العربية مقابل ، ولهذا كان كثيرا ما يضع المصطلح بنصه الأصلي في العربية ثم يعقب بشرحه وتفسيره ، وأبدى في هذا تمكنا وقُدرة على فهم المصطلحات ومعرفة معانيها ، وإن كان المتأخرون من الناسخين قد حرفوا الكثير منها ، لأن تنقيط الحروف لم يكن مستعملا على الدوام في عصر « حنين » ، وفي القرون التي أعقبته ، وكان فوق هذا يلتزم الدقة ويتوخى الأمانة فيما ينقل ، فكان يجمع كل ما تيسر له من نسخ المخطوط الذي يعتزم ترجمته ، ويصنفها ويقابل بين بعضها والبعض الآخر ، وقد يقارنها بترجمتها في السريانية ، ثم يستخرج مما تحت

بالجسم الإنساني ووظائف أعضائه ، وكان أكبر من أذموا علمه الطبيب البيزنطي أوريباسيوس Oribasius الذي لمع في النصف الثاني من القرن الرابع ، كما أشرنا من قبل ، وكان أعظم أطباء عصره ، وقد عاش تراث « جالينوس » في اللاتينية واليونانية والعربية (٣٧) ونقل العرب مؤلفاته فكانت المرجع الرئيسي المعصوم من الخطأ ! وكان بهذا أرسطو الطب في العصور الوسطى .

فلا عجب بعد هذا كله أن كان الطب اليوناني أعظم نبع نهل منه العرب في عصورهم الوسطى ، وكانت العلوم اليونانية قد شاعت قبل الإسلام في المنطقة التي تتكلم السريانية والفارسية الوسطى في مجموعة من المدارس ، منها مدرسة الرها ، ولما أغلقها إمبراطور بيزنطة عام ٤٨٩ م فر علماءها إلى فارس واستقروا في مدرسة جند يسايور (٣٨) التي عرفنا من قبل تأثيرها في الطب العربي .

هذه هي أكبر مصادر الطب العربي التي مكف على نقلها إلى العربية المترجمون منذ مطلع العصر العباسي ، وإزيد من الضوء على عصر الترجمة نقف قليلا عند :

شيخ المترجمين حنين بن اسحاق : (٣٩)

درس الطب في مدرسة جند يسايور السالفة الذكر ، وتلمذ على « يوحنا بن ماسويه » رئيس بيت الحكمة في ذلك الوقت ، وكان أساتذة جند يسايور يكرهون أن يزاول الطب أبناء التجار من أمثال « حنين » ، ولكن مهارته في اللغات الأربع : السريانية والفارسية واليونانية والعربية ، مع حبه للدراسة ودأبه على العمل وقدرته على الترجمة التي مرن

(٣٧) جورج سارتون : العلم القديم والتكنية الحديثة ص ١٧٩ (ترجمة عبد الحميد صبره) .

(٣٨) بحث ماكس مايرهوف في انتقال التراث « من الإسكندرية إلى بغداد » ترجمة د . عبد الرحمن بدوي في كتابه « التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية » - القاهرة ، ١٩٤٠ .

(٣٩) ولد عام ١٩٤ هـ / ٨٠٩ م ومات عام ٢٦٤/٨٧٧

يده نسخة صحيحة بنقلها الى العربية ، ويقول
« وهذه عادتي التي اتبعنها في كل ما ترجمته » .

وحين بلغ « حنين » الثلاثين من عمره ،
ضاق بكل ما ترجم في صباه ، وعمد الى
اصلاحه او اعاده ترجمته ، كما كان يفعل
بترجمات بعض اقاربه ممن كانوا يترجمون
تحت اشرافه ، وكان المأمون قد عينه رئيسا
لبيت الحكمة - الذي قيل انه أنشئ عام
٢١٥ هـ / ٨٢٠ م - وكان قد أوفده مع آخرين
للبحث عن مخطوطات يونانية ، وكان الخلفاء
وكبار رجال البلاط يتحملون في العادة نفقات
هذه الرحلات ، ويدفون في الكتب النادرة
اغلى الامان ، وكان في مقدمة من عينهم المأمون
للت ترجمة تحت اشراف « حنين » : الحجاج
ابن مطر وابن البطريق وغيرهما ، وجرى الحال
على هذا بعد المأمون ، فعين المتوكل مترجمين
يعملون تحت اشرافه منهم اسطفان بن باسيل
وموسى بن خالد الترجماني ويحيى بن هارون ،
وكان حنين يقوم بمراجعة ترجماتهم وتصحيح
اخطائها .

وبرزت كفاءة حنين حتى أكرمت حساده ،
وردهم الى الافراط في تقديره ، ونال حظوة
عند جبرائيل بن بختيشوع وأستاذه يوحنا بن
ماسويه ومناقسه علميا سلمويه بن ينان الذي
عين بعد ممات المأمون عميدا لأطباء المعتصم .

ومع استثناء محنتين تعرض لهما أيام
المتوكل (٢٠) ، أصاب حنين حظوة عند الخلفاء

قبلهما وبعدهما بشرين عاما (٢١) . وقدر له
أن ينقل خلال هذا الزمن الطويل الحافل
بالنشاط والعمل ، فيضا من الكتب التي ضمت
تراث الطب القديم بوجه خاص ، ويمثل هذه
الدقة والأمانة انتقل تراث اليونان الى العربية ،
وما عرف في العربية من أخطاء في الترجمة مرده
الى أخطاء وقع فيها المترجمون الى السريانية
من غير العرب ، ولم يكن هذا حال الترجمة من
العربية الى اللاتينية حين انتقل الى أوروبا
تراث العرب ، تشهد بهذا الموازنة بين ترجمات
حنين ومدرسته ، وترجمات « قسطنطين
الافريقي » ب ١٠٨٧ م أول رائد لحركة
الترجمة من العربية الى اللاتينية في صقلية ،
أو « جيرار الكريمويني » ب ١١٧٨ م أكبر
وأشهر المترجمين في حركة الترجمة في بلاد
الاندلس .

وقيل ان جالينوس كان يستهدف تحويل
الطب الى علم دقيق (exact Science) شسبييه
بعلم الفلك والعلوم الرياضية ، وأن « حنيناً »
هو الذي طبع اللغة العربية ، التي حد ما ،
بظائع الأسلوب العلمي على عهد العباسيين .
وكان كتابه العشر مقالات في العين أقدم مؤلف
اصطنع المنهج العلمي في طب العيون ، وقد
زوده بأول رسوم شاملة عرفت في تشرح
العين ، وكانت ادق من مثيلاتها في الكتب
الأوروبية في القرون الوسطى - فيما يقول

(٢٠) اكتشفت لمته التي سبست في اليها في الهمام الثاني عام ٢٢٤ هـ وبقي بعدها موضع تقدير من الخلفاء :
المعتصم بالله (٢٤٨ هـ) والمعتصم بالله (٢٥١ هـ) والمعتز بالله (٢٥٥ هـ) والعتصم بالله (٢٥٦ هـ) والمعتمد على
الله (٢٦٩ هـ) وفي عهده مات حنين ٢٦٤ هـ على أرجح الأقوال .

(٢١) أراد المتوكل أن يختبر أمانته خفية أن يفر به ، فطع عليه ووعده بالطعام ما يادل حسين ألف درهم ، ثم
طلب اليه أن يئذئ سما يئثل به دعوا ، فأبى حنين ، ولم يرده عن امتناعه وعد ولا وعيد ، فعسبه الخليفة عاما فساد
في الدرس غير مكرث ، فاستعماه الخليفة واوهمه أنه مقبل على قتله ، فقال : لي رب يأخذ بعني في اليوم الاظم ...
فانتمم الخليفة وسائله من سبب امتناعه ، فقال : الدين ، وقسم الأطباء - وبعد بضع سنوات توفي بهسكده هذه الخليفة
وصادر أملاكه واحتلق ستة شهور طب خلالها بالسياف ، ومرض الخليفة فلم يفلح في علاجه مسواه ، فسأ عنه وعاقب
حساده ، ورد اليه أملاكه وكافاه من أموالهم وأمواله بما يادل أكثر من ربع مليون درهم ، ومنحه أطعاما وراثيا شهريا بلغ
خمسائة عشر ألف درهم ، ورغم هذا كان حنين في مجده رحيمًا بخصومه وحساده .

مجموعة أخرى من المؤلفات الطبية تناول غذاء المرضى الناقضين ، وأعراض الأمراض ، والنفس والبول والحمى وعلم الصحة وغير ذلك .

ولكن من هذا التراث الضخم كتبنا كثيرة نطعت عليه خطأ ، وكان كثير من مؤلفي الرسائل الطبية يعمدون إلى وضع اسم « حنين » عليها ترويحاً لها بين القراء .

وكان حنين مع هذا الفيض من ترجماته ومؤلفاته طبيباً ممتازاً وكحالا - طبيب عيون - لا نظير له ، وكان كتابه « العشر مقالات في العين » ، مرجعاً يمتحن فيه الطالب الذي يتقدم لأحراز إجازة ، والحصول على ترخيص بمزاولة المهنة .

كان حنين حركة دائية اتصلت بعد وفاته على يد تلامذته ممن فذلوا النهضة العلمية وبعثوا فيها الحياة ، وصدق المستشرق الفرنسي « لوسيان لوكير » حين قال الله ربما كان أعظم شخصية أتبعها القرن الثالث للهجرة (التاسع للميلاد) « وإنه كان من أساطين الفكر الذين يتميزون بضعة الذكاء وسمو الخلق ، وإذا قيل إن النهضة العلمية في المشرق لا تدين بوجودها له ، لا تكن أحد سواه أوفر منه عملاً على إيجادها .

وبانتهاه مدرسة حنين في الترجمة ، بدأ عصر الإنتاج النضوب في المشرق العربي منذ أواخر القرن التاسع حتى بلغ عصره الذهبي في القرن العاشر عشر ، ثم أخذ في التناقص من بدء القرن الثالث عشر حتى أواخر القرن الثالث عشر ، حين بدأت مرحلة تدهور واضمحلال فيه الإنتاج الأصالة والابتكار ، أما في المغرب العربي (بلاد الأندلس) فقد ازدهر الإنتاج في ميادين الطب وغيره إبان القرنين العاشر والعاشر عشر ، وبلغ عصره الذهبي في القرن الثاني عشر للميلاد ، ثم أخذ في التناقص إبان القرن الثالث عشر ، وبدأت بعده مرحلة تدهور واضمحلال .

ناشره ومترجمه طبيب العيون « ماسك ماير هوف » .

وإذا كان من النقاد - من أمثال سيمون - من زعم أن ترجمات حنين وحبيش ين الأهم مليئة بفقرات منتحلة غريبة من الأصل ، وأن طريقتهما تفتقر إلى الأمانة أحياناً ، فإن برجنتراسر Bergstrasser أستاذ اللغات السامية في جامعة ميونيخ ، وأعظم حجة في تراجم حنين العربية ، يصرح بأن حنيناً وحبيشاً - وهو أحسن تلامذته - قد احتملا عناء كبيراً في التعبير عن المعاني اليونانية ، وحرصاً على أن يكون تعبيرهما واضحاً ، وتوخياً الترجمة الحرفية ولو جاء هذا على حساب الأسلوب الجميل ، حرصاً منهما على الدقة في نقل المعاني اليونانية ، وترجماتهما تشهد بسيطرة كاملة على اللغة ، تمرب عنها القدرة على التوفيق بين العربية واليونانية ، والدقة في التعبير الموجز ، وهذا هو المشاهد على فصاحة حنين ، وقد أشرنا إلى صعوبة الترجمة في عصره .

ويرغم ما صرف عنه من أمانة وتعفف ، استغل سخاء المأمون مع المترجمين ، إذ كان المأمون يمنحه وزن ترجماته ذهباً ! فعمد حنين إلى كتابة ترجماته على ورق سميك ثقیل الوزن ، وتوخى أن يكتب الحروف ويوسع ما بين الأسطر حتى تعظم مكافاته من الذهب !

وكان حنين إلى جانب ترجماته مؤلفاً ممتازاً ، كتب كثيراً بالسرانية حيناً وبالعربية حيناً ، وذكر ابن أبي أصيبعة أن له في العربية أكثر من مائة كتاب في شتى فروع الطب ، ورد ذلك الفرنجة من أمثال لوسيان لوكير Leclerc ، وفي مقدمة كتبه كتابان كانا أساس ما وضع في الطب العام من مؤلفات ، هما كتابا المسائل في الطب ، وطب العيون ، وكان أولهما مدخلاً للطب العام في صورة أسئلة وإجابة ، كما وضع

(ب) عصر الإنتاج الاصيل :

بحركة الترجمة السالفة الذكر ، تهيأ للعرب تراث الطب القديم ، فعملوا على دراسته حتى استوعبوه ، ثم اخطوا في تصنيفه ابوابا وفصولا ، وزادوا فعرصوا للكتب التي ترجعوها بالتفسير والتحليل ، وتولوها بالنقد والتمحيص ، فكشفوا عن الكثير من أخطائها ومواقع الضعف فيها ، وجاء هذا في ضوء فيض من الخبرات والتجارب التي عاشوها ، ولم تسلم من هذا التمهيص الواسع مؤلفات أئمة الطب القديمن من أمثال إفرات وجالينوس ، وخلال تفسير هذا التراث وتمحيصه والكشف عن مواطن القوة ومواقع الضعف فيه ، أضافوا إليه ثروة من الحقائق التي تكشف عنها دراساتهم التجريبية الواعية ، وكان في مقدمة هؤلاء الاعلام : أبو بكر محمد بن زكريا الرازي - جالينوس العرب فيما كان يسمى - وقد كان من عادته ان يدون في أوراق كل ما يقتنيه من الكتب الطبية التي يقرأها ، ثم يمجده - متى سلم به - في فيض من خبراته الشخصية مؤلفاته ، وفي مقدمتها « الحاوي » ، بل كان لا يفرق بين اقتباساته من الآخرين ، وملاحظاته السريرية التي استقاهها من مرضاه وهم على أسرة المرض ، فكان معجبه الطبى من أمهات مصادر الطب حتى العصر الحديث - وستعود الى الحديث عن الرازي بعد قليل .

وكان من اعلام مؤلفي الطب الرئيسى « أبو علي عبد الله بن سينا » (ت ٤٢٨ هـ / ١٠٣٧ م) إقطاع العرب فيما كان يسمى - وقد استوعب تراث الأقدمين ونهض بتنسيقه وتبويبهم ، وزاده خصوصية وفراء ، وخاصة في كتاب « القانون » الذي يعد معجما في مختلف فروع الطب ، ويتميز بالوضوح والدقة والخصوبة ، فكان أكبر مصادر الطب حتى

مطلع العصر الحديث في أوروبا ، وقد سيطر « ابن سينا » على الطب في الشرق والغرب قرونا ، وجمد الطب بعده ولم يجازف أحد في أوروبا بمناقشته زمنا طويلا ، وأن وجد بين اطباء العرب من أمثال البغدادي وابن النفيس (في القرنين الثاني عشر والثالث عشر) من ناقشه الحساب . وازدهر الطب العربي وتطور في المشرق على يد الرازي وتلميذه علي بن عباس المجوسي (٣٥٤ هـ / ٩٦٤ م) وابن سينا وفي المغرب على يد أبي القاسم خلف الزهراوي (ت ٤٠٤ هـ / ١٠١٣ م) أمير الجراحة في المصور الوسطى ، وأسرة ابن زهر التي مارست الطب نحو قرن ونصف قرن من الزمان ، وكان أكبر أفرادها أبو مروان عبد الملك ابن زهر (ت ٤٨٧ هـ / ١٠٩٤ م) وهو يعد أعظم طبيب سريري - بعد الرازي - مباشر علاج المرضى في المستشفيات .

وقد اعتمد هذا الطب العربي على تراث يوناني وهندي وإيراني ، ولكنه كشف عن مصدره العربي الأصلي ، وواصل السير في آثاره الهامة في اتجاهه نفسه « وكان في كثير من الأحيان يوفق في تنمية النظريات والأفكار المستمدة من الآثار القديمة وشروحها ، وكان في الأغلب ينشئ صنوفا من الشروح ، ويوسع المبادئ والنظريات القديمة ويسسها ، مع عرضها في أكثر الأحيان في صورة أكثر وضوحا وحذقا ، وأعظم دقة وعمقا ... ومن الخطأ - فيما يقول الدومينيلى - أن « نفل أن العرب لم يضيفوا شيئا جديدا الى العلم الذي كانوا أوصياء عليه ، بل على النقيض من ذلك ، وإذا كانت خطوات التنمية والاضاف التي خطوها في هذا السبيل كثيرا ما ضاعت وتفرقت في الضمد الكبير من الكتب التي تركوها ، فليست تلك الخطوات أقل أصالة ولا أبعد عن الواقع

ضمته أيضاً من ملاحظاته السريرية (الكلينيكية) جميعها بطريقته في مزاولة صنيعة الطب ، وممارسته لعلاج مرضاه ، وهم على أسرة المريض - كما أشرنا من قبل - فكان إذا فحص مريضاً شخص مرضه ، وحدد علاجه ، وأخذ يلاحظ في دقة مسير المرض وتأثير العلاج ، ويسجل ملاحظاته أولاً بأول ، ومن أجل هذا قبل أن التعمق في دراسة الحاوي تفت الباحث على تاريخ العلاج الطبي في المستشفيات العربية ، ويؤيد هذا أن « الرازي » كان يرغم تديره الحكمة التي ومعتها بطون الكتب التي خلفها للعلماء يؤثر عليها الخبرة الحسية ، ويرفعها فوق نتائج الاستدلالات المنطقية التي لم تمحصها التجربة (٢٧) .

وكانت طريقته تقتضيه أن يستقصى امراض المرض في دقة وصبر ، ويحصر الاحتمالات التي تشير الى حقيقته ، ثم يستبعد منها ما توحى خبرته وملاحظاته بضرورة استبعاده ، فإذا رجح عنده أن يكون مرضاً بعينه ، وصف له العلاج ، وتبع سير المرض تحت تأثيره ، وكان التوفيق يحالفه في أكثر الحالات التي دونت عنه .

وتكفى دراسة الحاوي وحده للكشف عن مميزات صاحبه ، في مهارته الفنية ودقة ذكائه .

من أجل ذلك ...» (٢٨) وفي حديثنا عن الكشوف الطبية العربية ما يشهد بأصالة الطب العربي ويؤكد وجه الجدة والابتكار فيه .

وقد يقتضينا سياق البحث أن نقف قليلاً عند أكبر أئمتة :

امام الطب العربي : أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (٢٩) :

هو أكبر أطباء العصور الوسطى ، وامام الطب العربي غير منازع ، فيما قرر جمهرة المستشرقين (٢٩) وهو جالينوس العرب وطبيب المسلمين غير منافع - فيما يقول مؤرخ الطب العربي « ابن أبي أصيبعة » ، وقد ظل في أوروبا الصيغة الذي لا ينزع في الطب حتى القرن السابع عشر ، وذلك فوق أنه كان من أعظم الكيمائيين في العصور الوسطى ، أن لم يكن منشئ الكيمياء علماً تجريبياً (٣٠) وقد تولى رئاسة بیمارستان الخليفة المقتدر بالله الذي انشأه عام ٩١٨ م .

وكانت أهم مؤلفاته في الطب : الحاوي : الجامع الحاصر لصناعة الطب ، وهو دائرة معارف ضخمة تختلف موضوعاتها وتصنيفها باختلاف مخطوطاتها ، لأنه توفي قبل أن يكملها ، فنهض بإكمالها تلامذته بعده (٣١) . وكان أكبر مميزات هذا السفر الضخم أن صاحبه قد

(٢٩) الديميري : العلم عند العرب ص ١٤٣ - ٤٤ .

(٣٠) ولد ٢٥١ هـ / ٨٦٥ م ومات ٣١٤ هـ / ٩٢٦ م على غير اتفاق بين مؤرخيه .

(٣١) من أدور براون ، وجورج سارتون ، والديميري وجاريسون ، وأوسلر ، ولويلر ... وغيرهم .

(٣٥) هذا رأى الديميري بعد أن سلم برأى جمهرة المحدثين من المستشرقين (من أمثال مارسيلان بيلو مؤرخ الكيمياء القديمة) في رفض القول بأن منشئ علم الكيمياء هو جابر بن حيان ، لأن جابراً في رأيهم شخصية خرافية لا وجود لها في التاريخ . انظر ص ٩٩ وما بعدها في « العلم عند العرب » .

(٣٦) قيل أن ابن الصيد طب إلى أخت الرازي بعد وفاته أن تسلمه مخطوطة الحاوي ، وأقرأها بالمال حتى استجابت له ، ثم اجتمع ثلاثة الرازي وأكملوا الكتاب على النحو الذي ظهر فيه .

(٣٧) باستثناء قطع نشرها « ماكس مايرهوف » ، « أوتزومبا » « أدور براون » أو غيره ، يمكن القول بأن الحاوي لم يتجدد له أن ينشر أو يترجم حديثاً ، أما في العصور الوسطى فقد ترجم إلى اللاتينية ونشر عام ١٤٨٦ وأعيد طبعه أكثر من مرة في القرن السادس عشر ، وكان المترجمه فرج بن سالم .

ومعالجة الأمراض ، وتوابع ذلك ولواحقه مما لا يزال يحلث وتمس الحاجة الى معرفته ، ويتسنى لأهل العقل والراى أن يشاركوا فيه الأطباء ، وقد مهد له بمدخل الطب ، وعقب بالحديث عن موضوعات أهمها حفظ الصحة وتدبير المسافرين ، وصناعة الجبر والجراحات والقروح ، والسوم ، والحميات ونحوها (٢٦) .

وكانت كتب الرازى مع كتب ابن سينا مراجع للتدريس في جامعة لوفان حتى القرن السابع عشر ، تشهد بهذا برامجها عام ١٦١٧ ، ومنها نرى أن حظ اللغات اليونانية حتى ذلك العصر كان ضئيلا .

وفي الرازى أصالة لا تخفى ، وفي تراثه كشوف علمية كان السباق إليها ، وفي حديثنا عن « كشوف طبية هرية » نجد الكثير منها يشهد بوجوه الابتكار والأصالة في إنتاجه ، فليرجع إليه القارىء ليعرف مكانة الرازى طبيباً أصيلاً .

هذه لمحة خاطفة من أمام الطب العربى ، وأعظم أعلامه وأخصبهم إنتاجاً مبتكراً أصيلاً .

عصر التنهود :

أخلفت الحركة العلمية تنهود في المشرق العربى منذ مطلع القرن الثاني عشر - أى بعد نصف قرن من غزوات السلاجقة للأثر إلى الدولة

ومن أشهر رسائله التى أبدى فيها أصالة وابتكاراً ، رسائله في الجدري والحصبة ، وقد فطن الرازى نفسه الى ذلك ، فأشار في مقدمتها الى أن أحداً من القدماء ولا المحدثين - أى المعاصرين له - قد قال في هذا الموضوع قولاً مستقصى ولا كافياً ، فإن « جالينوس » وإن كان قد عرف الجدري إلا أنه لم يذكر له علاجاً كافياً ، ولا سبباً مقبلاً ، ويقول نوبرجر M. Neuberger أن هذه الرسالة تعد من خير المؤلفات العربية ، وأنها احتلت برغم صغر حجمها مكاناً ملحوظاً في تاريخ الأدب ، فوق أنها أول رسالة وضعت من مرض الجدري ، وهى تكشف عن الرازى طبيباً علمياً ذا ضمير حى ، متحرراً من المعتقدات القديمة ، وقد وفق في هذه الرسالة الى التفريق بين الجدري والحصبة ، ووصف تشخيصهما وأبان عن أمراضهما ، وأوصى بنقص القلب والنبض والتنفس والبراز في دقة ، ولاحظ أن ارتفاع الحرارة من عوامل انتشار الطبع ... الخ وليس أدل على قيمة هذه الرسالة من مظاهر الاهتمام الذى صادفته في الأوساط الطبية في أوروبا حتى مطلع القرن العشرين (٢٧) .

ووضع الرازى كتاب المنصورى الذى أعده الى « المنصور بن اسمحاق » أمير خراسان ، وهو يصغر الحاوى وأن فاظه شهرة ؛ وقد ضمنه فيما يقول في مقدمته حفظ الصحة

(٢٨) وقد نقل هذه الرسالة الى الإنجليزية W. A. Greenhill ونشرها بلندن عام ١٨٤٨ تحت عنوان A. Treatise on the small-pox & Measles وكان قد ترجمها الى اللاتينية في عصر النهضة E. Valla ونشرها في البندقية عام ١٤٩٨ ، كما نقلها الى اليونانية Jacque Gompyl ونشرها في باريس عام ١٥٤٨ ، ثم نشرها مع ترجمتها اللاتينية عام ١٧٦٦ J. Channing وكذلك نقلها الى الفرنسية في باريس عام ١٧٧٢ Jacques Paulet وأخرى في باريس عام ١٨٧٦ للمستشرق لوسيلان لوكس Leclerc و Lenoir وترجمها الى الألمانية في لينينج عام ١٩١٦ Karl Opitz .. الخ . ويقول دى ديونتيمورخ المصنفات أن في روسيا أن تبين أهمية هذه الرسالة إلا عرفنا أنها طبعت بالألمانية وحدها أربعين مرة بين سنتي ١٤٩٨ و ١٨٧٦ ..

(٢٩) ترجم المنصورى الى اللاتينية ونشر في العصور الوسطى وفي عصر النهضة الأوروبية عدة مرات ، وظل متداولاً في أيدي طلاب الطب في أوروبا حتى القرن السادس عشر ، ونشر الجزء الأول منه - وهو خاص بالتشريح - مع ترجمة فرنسية كوتنيج تحت عنوان P. da Koning., Trois Trantes d'Anatomie Arabe, Leiden, 1903 وترجم W. Brunner الخاص بالبرص ، ونال بملاذكتوريا من بوليفيا عام ١٩٠٠ .

وأما « ابن النفيس » وليس أطباء المارستنان الناصري بمصر فقد تحرر من سيطرة جالينوس وابن سينا مع قرط أصحابه وأولهما ، وخطاه في زعمه أن بين البطين الأيمن في القلب والبطين الأيسر فتحة صغيرة أو فتحات ، وأنهى من نقده إلى وصف للدورة الدموية الصغرى على نحو لم يقل به أحد سابقه ، وسنرى بشيء من التفصيل معالم هذا الكشف العلمي الخثير في حديثنا عن « كشوف طبية هربية » .

والذي بلغت النظر في هذه الظاهرة أن يجيء الاعتراض على جالينوس في عصر التدهور والاضمحلال من ناحية ، ثم في وصفه لحقائق التشريح - الذي كان يمد أمامه الأوحاد - من ناحية أخرى .

وبعد ، فهذه تطلعات خاطفة من ماضي الطب العربي ، تبيننا فيها بعض معالم تطوره منذ نبت طباً تجريبياً ، حتى اكتمل وازدهر على أسس علمية ، ثم أشرنا إلى تدهوره حين أدركه الهرم ، مشيرين خلال ذلك إلى العناصر التي تلقاها من الطب الأجنى الدخيل الذي اقتحم داره وصاح في كتفه ، دون أن نفعل العناصر التي استقاها من بيئته ، واستمدتها من صبقرة أهله ، ولتقف الآن عند :

٣ - مظاهر التفرع في الطب العربي

شارك العرب في تطور الطب العالمي ، وأسهموا في العمل على انتشاجه ، وتركوا بصماتهم على طريق تخلصه وازدهاره ، ومن دلالات هذه المشاركة الإيجابية ما وفقوا إليه من كشوف علمية طبية ، وما حققوه له من شرائط « العلمية » بدراساتهم التجريبية، وما أفادته الأوربيون الذين نهلوا من ثمراته ... فلنقف قليلاً لبيان ذلك على قدر ما يسمح المقام :

الإسلامية ، ومكن لهذا التدهور نشوب الحرب الصليبية التي اندلعت نيرانها أواخر القرن الحادي عشر ، وحملات القتل المخرقة الهدامة التي استولت على عاصمة الدولة الإسلامية عام ١٢٥٨ م فالتقوا بالآلاف المخطوطات في نهر دجلة حتى اسودت مياهه من مدادها ، وشكلت جسراً يصير عليه الناس ! وانهار العلم العربي بانتهيار السلطان السيسى للدولة .

وإذا كانت نهضة العلم في المغرب العربي قد تأخرت قرناً ، فإن تدهوره جاء بدوره متأخراً عنه في المشرق العربي قرناً من الزمان ، ومنذ منتصف القرن الثالث عشر توقفت أوروبا عن ترجمة التراث العربي ، إلا ما جاء منها على أيدي أفراد ، وسنعرض إلى هذا عند الحديث على « انتقال الطب العربي إلى أوروبا » .

ومع هذا فقد ظهرت في عصر التدهور ، على يد قلة من أفراد ، بوادر ثورة على تراث الفكر القديم ، نذكر في مجال الطب منها نموذجين كانا في مقدمة التأثيرين ، هما « عبد اللطيف البغدادي » (ت ٦٢٩ هـ / ١٢٢١ م) و « ابن النفيس » القسري المصري (ت ٦٨٧ هـ / ١٢٨٨ م) .

فأما أولهما فقد استند إلى ملاحظاته النصية في تكذيب سابقه من علماء التشريح ، وفي مقدمتهم شيخهم « جالينوس » الذي استبد بإصجاب أطباء العرب واجلالهم ، ومنهم البغدادي نفسه ، ومن ذلك أنه رفض زعم « جالينوس » بأن الفك الأسفل مقلبان بمفصل وثيق عند الفك ، بينما دلت مشاهداته على أنه عظم واحد ليس فيه مفصل ولا درز أصلاً . وقد تحدثنا عن هذا بشيء من التفصيل في مقال سابق (٤٠) .

(٤٠) انظر مقالنا : خلاص التنقيح العلمي بين تراث العرب وتراث الغربيين - في مجلة عالم الفكر (عدد يناير - مارس ١٩٧٢) .

(١) كشوف طبية عربية

في تاريخ العلم وثبات يثبت في كشوف علمية أصيلة ، وكان كل منها حدا فاصلا بين عهدين ، وبداية لتطور ناضج ينبثق حياة (٤١) وفي الطب العلم الحديث عند الغربيين ، وهو وليد القرن الآخر بوجه أخص ، وثبات تحققت بفضل ما أسفر عنه من كشوف ، واخترع فيه من آلات وأجهزة فتحت آفاق الطب ، ومكنت أهله من ارتياد مجملته (٤٢) ولكن المصنوع الوسيط لم تكن تهيبه لأهلها ، إلا نادرا ، سبيل الوثب السريع وأسباب التطور المفاجيء ، واخترع الآلات والأجهزة التي تدفع عجلة التقدم في قوة وعنف ، بل إن الأمة حتى في عصرنا الحاضر كثيرا ما تتفقد العملاقة الذين يغيرون وجه العلم بأحداث انقلاب في تاريخه ، ولا يعرفها ذلك من أن تكون في بقعة حية واژدهار على شيع في الكثير من مرافق حياتها ، لأن الزمان لا يجود بالأمة العملاقة إلا نادرا .

ومع أن العلم العربي عامة ، والطبي منه خاصة ، كان في عصره الوسيط ، الذي يعني في هذا البحث ، في ظروف لا تهى لظهور

العملاق الذي يغير وجه العلم ويترك بصماته على تقدمه ، فإن تاريخه لا يعدم من الأسماء الأعلامه من يرتفع بأصحابها إلى مرتبة الأئمة الذين كشفوا عن صفحات مشرقة وفسادة ، سبقوا بها زمانهم في الدنيا كلها بمئات السنين ، وكانت فاتحة عصر جديد في طريق التقدم والرفق .

وفي تاريخ الطب العربي فتوحات لا تخفى على مؤرخ ، إلا إذا أضلته العصبية أو أصماه الهوى ، فقد سبق العرب شعوب الأرض إلى تأميم الطب بعلاج المرضى في المستشفيات بالمجان ، ومنحهم من المال والثياب بعد الشفاء ما يعينهم على دور النقاهة ، وكانوا أول رواد الحجر الصحي ، حين سبقوا إلى الكشف عن الأمراض المعدية (وسموها بالسارية) والعمل على تفادي انتشارها ، ومعرفة الوباء والتوصية بحصار البلد الذي يظهر فيه ، فلا يخرج منه ولا يدخل إليه أحد معافي غير مصاب .

وكان العرب أول من أنشأ الصيدلة علما تجريبيا ، واستعانوا بالكيمياء والنبات اللذين تطورا على أيديهم وتوافرت لها خصائص العلم ، في ابتكار أدوية لم تكن معروفة من قبل ، وتركيبها من أصول نباتية وحيوانية ومعدينية ،

(٤١) كقول جاليلي يدوران الأرض ، وإسحاق نيوتن للجاذبية ، وتشارلس داروين بالتطور ، وكارل ماركس بالصراع الطبقي ، وإينشتاين بالنسبية الخ .

(٤٢) منها اختراع هنري لايتك السماء الطبية عام ١٨٦١ وتوماس كيلغورد أليات ميزان الحرارة الصغرى ، وهرمان فون هلمهولتز مرة تثبيت على راس الطبيب للخصى عام ١٨٥١ فيما طب الصين الحديث ، ومانويل جليسي منظار المنجرة عام ١٨٥٢ ووليم آينتهوفن جهاز رسم القلب ولطيطه عام ١٩٠٢ ، وشيغالير جاكسون منظار الشعب الهوائية عام ١٩٥٨ وفرديريك بالينج كشف الأسولين لمرض السكر عام ١٩٢١ وفيليب دزينكر أول آلة صناعية عام ١٩٢٨ وفون فونتهوفن اختراع الميكروسكوب لرؤية الجراثيم عام ١٨٦٢ وكوي باستير نظرية الجراثيم عام ١٨٦٢ وويلهلم رونتجن أشعة x لرؤية العظام ومواضع الأجسام القريبة في الجسم عام ١٨٩٥ وفرديريك ويلهلم شتورن لتسكين الالام بالكورين مع غبط جرته عام ١٨٠٢ ووليم موران التخدير الذي يظل الاحساس بالآلام عام ١٨٤٦ وتشارلس برافار ابرة الحقن لادخال المواد الى نيار الدم عام ١٨٥٢ وجوزيفليستر التعميم لقتل الجراثيم عام ١٨٦٥ ووليم هانتز الكمامة لخطوة عام ١٨٩١ ، لي دي فورست السكين الكهربائي لاستئصال الرئة وأورام الخف وقرع قرنية العين وغيرها . ويؤيد كوخ في كشله لجرنومة الكوليرا في مصر في مطلع القرن العشرين ... ويمثل هذه الكشوف والمخترعات كان الطب العلم الحديث عند الغربيين خلال مائة السنة الأخيرة بوجه أخص ، انظر في تفصيل ذلك :

Elizabeth Rider Montgomery, The Story behind Great Medical Discoveries, 1945.

ووصف جراحة أمستخراج الماء الابيض (الكاركينا) واستخدام الحاجم في علاج داء السكة ، ووصف الطاعون وما نسيه اليوم بحمى الدريس Hay Fever ، وأول من ميز في دقة بالغة بين الجدري والحصبة ، وكانت رسالته في ذلك أول دراسة علمية في الأمراض المعدية ، وكان أول من أدخل في الصيدلية المليات ، وطبق في الطب المركبات الكيميائية ، واستخدم الزئبق في علاج الأمراض الجلدية ، وسبق إلى الاهتمام بالأحوال النفسية في تشخيص الأمراض الباطنية وعلاجها ، وكان من رواد الكتابة في أمراض الأطفال ، وكان أول من فطن إلى الإصابة بدودة Guinea Worm ، واستخدم الحزام ، وعد الحمى عرضاً لا مرضاً ، وأدخل في المداواة أساليب جديدة - كاستخدام الماء البارد في الحميات ، وكان أول من كشف « البول السكري » إذ كان يطلب إلى المريض الذي يشبه فيه أن يبول على رمل ، وينتظر قليلاً ، فإذا اجتمع الرمل فوق الرمل دل هذا على أن البول سكري !

وقد أمداد الحياة إلى شخص فقد حسه في شارع في قرطبة ، وذلك بأن جلد جسمه ، ولا سيما قدميه ، ومع ذلك قال في رده على الخليفة الذي امتدح برأيه أنه تعلم هذه الطريقة من أمراء الأندلس ، وأن فضله لا يعدو تشخيص المرض ، الذي يرجع أنه كان غربة شمس !

وكان فيما سجله في مشاهداته السريرية (الاكلينيكية) والطرق التي واجه بها صعوبات عمله ، أعظم - منذ بعض مؤرخيه - من جميع سابقيه ، لا يستثنون من ذلك أبقراط وجالينوس !

وبرغم أنه كان أعظم أطباء العصور الوسطى غير منازع ، برع في الكيمياء العلمية حتى عده بعض مؤرخيه منشئها علماً تجريبياً ، وفيها استحضرت حوامض لا تزال مستعملة حتى يومنا الحاضر (كحامض الكبريتيك) كما

وأضافوها إلى ما عرفوا من صنوفها عند اليونان والهنود ، فكانوا بهذا السباقين إلى ابتداء الأفراباذين Pharmacology الذي نعرفه اليوم ، كما سبقوا إلى إنشاء الصيدليات ومدارسها .

وسبقوا الغربيين عصوره القديمة والوسطى في توفير الأطباء والجراحين ، وكفالة الحياة الكريمة السخية لهم ، يمد أن امتنهم اليونان قديماً وحديثهم الكثيرة في العصور الوسطى أطباء وجراحين حتى كانت تصدر بين الحين والحين منشورات تحقر من صناعاتهم ، بصحة أنها تعاند قضاء الله ! وبصيانة المهنة وإبداها من الدجل والاحتيال سبق العرب العاشرة الأرض منذ النصف الأول من القرن العاشر إلى فرض امتحان يجتازه من يصلح طبيباً أو جراحاً ، ومنحه ترخيصاً بمزاولة المهنة ، وإنشأوا نظام الحصبة الذي يفرض الرقابة على الأطباء والصيدال منعاً للغش ، وتفادياً للكسب الحرام ، وصيانة لكرامة المهنة ، وقرروا توقيف العقوبة على من يسئ إلى مصالح الجمهور .

وكان لهم الفضل في تحسين المستشفيات ، ورفع مستوى خدماتها ، وفرض نظام دقيق حازم تجري عليه ، حتى أصبحت شبيهة في عصورها الوسطى بمثيلاتها في أرقى دول الغرب في عصورها الحديثة ، وكانت لهم بها فتوحات في مجال الطب السريري (الاكلينيكي) الذي أنبنى على الملاحظة الدقيقة ، وتنبع سير المرض ، ورصد نتائج العلاج لمعرفة مدى نجاحه أو مبلغ إخفاقه .

فلنلق قليلاً عند نماذج من الفتوحات الطبية التي تحققت على أيدي اعلام الطب العربي :

ثاماً الرازي - جالينوس العرب وإمام الطب العربي - فمن كشوفاته العلمية أنه كان السباق إلى استخدام أمعاء الحيوان في التقطيب والاكثار من استعمال القتائل وخيوط الجراحة ،

جراحات ناجحة في شق القصبية الهوائية وفتحت الحصة في المثانة بالشق والتفتت ، واستئصال اللوز بستانة ، ووصف استعمال الجفت لاستخراج المولودين ...

والى ابن زهر يرجع الفضل في جراحات فتح القصبية والكسر والانخلاع ... وقد كان بعد الرازي أعظم أطباء العصور الوسطى اهتماما باللاحظات السريرية (الاكلينيكية) وقد قيل انه احتل في الطب مكان الزهراوى في الجراحة .

ولنقف الآن قليلا عند أعظم كشف على قدر له ان يكون على يد عالين عربيين :

كشف البؤرة الدموية :

يقوم الطب الحديث على معرفة البؤرة الدموية والوقوف على حركتها ، وقد وفق عالمان عربيان الى هذا الكشف الخطير قبل ان يعرفه الاوربيون بيفسحه قرون من الزمان ، وهذان العالمان هما الطيبان : علي بن عباس الجوسى (ت ٢٨٤ هـ / ٩٩٤ م) وابن نفيس القرشى المصرى (ت ٦٨٧ هـ / ١٢٨٨ م) .

حدث « علي بن عباس » في الجزء الأول من « كامل الصناعة الطبية » من الانقباض والانبساط في وظائف الجسم الحيوية ، فكتشف البؤرة الدموية في الأوعية الشعرية حين قال :

« وينبغي ان نعلم العروق الضواري في وقت الانقباض ، ما كان منها قريبا من القلب اجتذب الهواء والدم اللطيف من القلب باضطراب الخلاء ، لانها في وقت الانقباض تخلو من الدم والهواء ، فلذا اتبسست ماد اليها الدم وملاها ، وما كان منها قريبا من الجلد ، اجتذب الهواء من خارج ، وما كان منها متوسطا فيما بين القلب والجلد ، فمن شأنه ان يجتذب من العروق غير الضواري اللطف ما فيها من الدم ، وذلك ان العروق غير الضواري فيها منافذ الى العروق الضواري ، والدليل على ذلك ان

استخرج الكحول باستقطار مواد نشوية وسكرية مخمرة ، واستقطمه في تحضير الادوية ... ويطول بنا الشرح اذا توخينا ان نستقصى فتوحاته العلمية .

واما « ابن سينا » - ابقراط العرب في الطب ، وامامهم في الفلسفة - فقد تمكن بملاحظاته السريرية من ان يصف في دقة تقيح التجويف البلوى ، وان يميز بين الالتهاب الرئوى والالتهاب السحالي الحاد ، ويفرق بين الغصن المعوى والغصن الكلوي ، وبين شلل الوجه الناشئ عن سبب مركزي في الدماغ ، وما ينشأ منه من سبب محلي ، وحدد مختلف انواع اليرقان واسبابها ، وكان صاحب الفضل في علاج القناة الدمعية بادخال مسبار معقم فيها ، وكان اول من شخص داء الانكسوما ، اذ يقول الأستاذ الدكتور « محمد خليل عبد الخالق » أستاذ الطفليات بطب القاهرة « ان ابن سينا هو اول من كشف الطفيلية الموجودة في الانسان المسماة بالانكسوما وكذلك المرض الناشئ منها المسمى بالرهقان (او الانكسوما) » كشف ذلك في الفصل الذى أفرده للدبدان الدموية في كتاب القانون ، ويقول الدكتور ان ما يقرب من نصف سكان المعمورة الآن مصاب بها ، وان مؤسسة روكفلر بالولايات المتحدة قد جمعت ما كتب عن هذا المرض حتى عام ١٩٢٢ فكان خمسين ألف مرجع !

وأوصى « ابن سينا » بتغليف الجيوب التي يتعاطاها المريض ، وكشف في دقة بالغة عن امراض حصة المثانة السريرية بعد ان اشار الى اختلافها عن امراض الحصة الكلوية .

وقد سبق أبو القاسم الزهراوى - اكبر جراحى العصور الوسطى - الى ربط الشرايين في الجراحات ، وفتت رأس الجنين متى كان ضخما ، واخترع منظار المهبل ، وأبان عن طريقة استئصال الحمى المثاقية في النساء من طريق المهبل ، ووصف استعداد بعض الأجسام للتزيف وعالجه بالكي ، وأجرى

وثبت كتاباته أنه مارس التشريح بالفعل ، واعتمد على خبرته في تخطيطه سابقه ، وفي مقدمتهم جالينوس وابن سينا ، وحديثه عن تشريح العظام والأربطة والقلب والرئة والعروق وغيرها من مكونات الجسم لا يكون بغير مباشرة للتشريح ، وبه كاد أن يتوصل إلى علم لم يكن قد عرف بعد ، هو علم التشريح المسمى (الباثولوجيا) وذلك عندما لاحظ أن « تشريح العروق المسسفا في الجسد يصر في الأحياء تثلهم ، وفي الموتى الذين ماتوا من أمراض نقلت الدم كالاسهال والقيء والتف ، وأنه يسهل فيمن مات بالغمغ ، لأن الغمغ يحرك الروح والدم إلى الخارج فتفتح العروق ، على أن هذا التشريح ينبغي أن يعقب الموت مباشرة لتجنب تعمد الدم » .

وفي غمرة تفنيده لأقوال القدماء كشف الدورة الدموية ، ونفى نظرية جالينوس في حركة الدم ، وليس في دورته ، وهي النظرية التي اكملها ابن سينا وعاثت بعده حتى القرن السابع عشر ، ومسجلها ليوناردو دافنشي + ١٥١٩ في لوحاته التشريحية ، أكد بطلان هذه النظرية لأن « اتجاه الدم عنده ثابت يمس من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يغاط الهواء ومن الرئة عن طريق الشريان الوريدي (الوريد الشرياني) إلى التجويف الأيسر » ، وبسعت الشرايين عنده منفصلة تماما ، لأن العدسة المكبرة لم تكن قد اخترعت بعد ، ولم تكن الاوعية الدموية قد كشفت ، ولكن ابن النفيس قد مهد لكشفها الذي تحقق بعده بعدة قرون .

ومؤدى نظرية ابن النفيس أنه « كان يرى أن الدم يأتي خليطا من الكبد إلى التجويف الأيمن حيث يطف ، ثم يمر في الوريد الشرياني (الشريان الوريدي) وهو وعاء غير نابض يتحرك بحركة الرئة حركة معتدلة ، هي سبب غلط جداره ، ثم يصل إلى الرئة حيث ينقسم

العرق الضارب إذا انقطع ، استفرغ منه جميع الدم الذي في العروق غير الضواري » وهذا اقرب وصف إلى الحقيقة فيما يقول الدكتور خير الله .

أما ابن نفيس فقد كان رئيسا لأطباء البيمارستان الناصري بمصر ، وقد استوعب قانون ابن سينا ومؤلفات جالينوس ، فمثل بهذا روح عصره ، ولكنه مع ذلك كان من الاعتزاز بالنفس واستقلال الفكر بحيث حرر نفسه من تقاليد عصره ، وجاهر بالتكاثير كل مالم تدركه حواسه ، أو يقبله عقله ، ووضع هذا في كتاب له كان مغفرة العرب ، وإن قبح منسيا في بطون الكتب ثلاثة قرون من الزمان حتى كشفه في مكتبة برلين شاب مصري كان يعد دراسة عنه للدكتوراة في جامعة فريبورخ الألمانية ، هو الدكتور محيي الدين التطاوي ، أما الكتاب فهو « شرح تشريح القانون » الذي توصل فيه ، في أول ثورة حقيقية على تشريح جالينوس ، إلى كشف الدورة الدموية .

ويذكر « ابن النفيس » أنه لم يمارس التشريح إذ يقول « وقد حلفتنا - منعنا - من مباشرة التشريح وأزع الشريعة ، وما في أخلاقنا من الرحمة ، فلذلك رأينا أن نعتد في معرفتنا صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المبشرين لهذا الأمر ، خاصة الفاضل جالينوس ، إذ كانت كتبه أجود الكتب ... » وهو يقول هذا خوفا أن يتعرض لسوء ، لأن التشريح في عصره كان يعد من المترسمين من رجال الدين انتهكوا لحرمة الجسم البشري ، فهو يجاهر بأنه لم يعتمد على أقوال أسلافه ، وفي مقدمتهم جالينوس « إلا في أمور ظننا أنها من أغاليط التسامح ، أو أن أخباره عنها لم يكن بعد تحقق المساعدة فيها ، وأما منافع (وظائف) كل واحد من الأعضاء فانما نعتد في معرفتها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه !

لأول مرة في البندقية عام ١٥٤٧ وقد كان هذا على التحقيق مرجع هارفي الذي تعزى إليه اليوم هذه النظرية (٢).

هذه نماذج من كثوف علمية سبق بها أطباء العرب زمانها بمئات السنين ، وبها تركوا بصماتهم على تقدم الطب وتطور الحياة العلمية في تاريخ البشرية .

(ب) علمية الطب العربي متى وكيف نشأت ؟

استكمل الطب العلمي الحديث مقوماته حين أصبح فرعاً من العلم الطبيعي في مفهومه عند المحدثين ، وبهذا المفهوم لا تكون الدراسة علماً طبيعياً ما لم تتوافر لها هذه الأركان : أن تتخذ الظواهر الجزئية المحسوسة موضوعاً لا تتجاوزها إلى ما وراءها ، وأن يصطنع فيها منهج تجريبي يستند إلى الملاحظة الحسية ، وأن تستهدف هذه الدراسة التجريبية للظواهر الطبيعية وضع قوانين عام يفسرها ، وقد اشتهر اهتمام المحدثين في الفترة الأخيرة من عصرنا الحاضر بصياغة القانون العلمي في صورة رياضية تتحول فيها الكيفيات إلى كميات عددية ، تحقيقاً للدقة والصرامة ، وذلك أمر كثيراً ما يشق على أهله في العلوم الإنسانية - وهذا إلى جانب خصائص أساسية يفتسها هذا المنهج العلمي ، منها موضوعية البحث ونزاهة الباحث ونحو ذلك .

فهل توافرت هذه الخصائص في دراسات الطب العربي ؟ ومتى وكيف كان ذلك ؟

لقد ظل الطب العربي حتى أواخر العصر الأموي وليد خبرة عملية يزاولها بعض الأفراد ويتوارثها بملهم جيل بعد جيل ، كان مجرد

القي قسمن : قسم رقيق يصفى من مسام الشريان الرئوي ، وقسم غليظ يتبقى في الرئة لتخلفتها ، أما القسم الرقيق فإنه يختلط بالهواء القادم إلى الرئة عن طريق القصبة الهوائية ويدخل الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) عبر جداره النحيف وعلة هذه النحافة أولاً ضرورتها لتسمح بمرور الدم الرقيق لم كثرة حركتها ، إذ أنها كانت - في زعمه - نابضة تلقائياً ، بالإضافة إلى أنها متحركة بما لحركة الرئة ، لم يصل الدم الرقيق المخلوط بالهواء إلى التجويف الأيسر حيث تكون الروح التي تخرج منه إلى الأورطة فالشرائح فالانسجة ، أما غذاء القلب فيكون عن طريق أوردة خاصة تمر في صميم عضلة القلب .

هكذا كشف ابن النفيس الدورة الدموية ، ولكن تعاليمه قد أهملت بعده ثلاثة قرون من الزمان ، لم ظهر خلال واحد وستين عاماً من ترجمة كتابه إلى اللاتينية (عام ١٥٤٧ م) ثلاثة من علماء أوروبا يصفون دورة الدم في الرئة بنفس الألفاظ التي استخدمها ابن نفيس ، هم : ميشيل مرفيتوس Servetus الأسباني الذي نشر عام ١٥٥٤ م كتابه : Christianismi restitutio وقد أهلم بسببه حرقاً ! وريالدو كولومبو أستاذ التشريح في جامعة بادوا الذي نشر عام ١٥٥٩ م رأيه في كتابه De re Anatomica ثم وليم هارفي (١٦٥٨) - والذي نشر عام ١٦٧٢ م كتابه De Motu Cordis ونسبت إليه نظرية الدورة الدموية !

وقد أثبت البحث العلمي أن هؤلاء الرواد من الغربيين لم يبتشروا إلى النظرية مستقلين عن ابن النفيس ، ولا مستقلاً أحدهم عن الآخر ، فإن كتاب ابن النفيس قد ترجمه إلى اللاتينية طبيب إيطالي هو « الباجو » ونشرت الترجمة

(٢) مولتا فيما كتبناه عن ابن نفيس بوجه خاص على د. بول غليونجي في كتابه : ابن النفيس ، وبهذه المنشور في المجلد الأول من التراث الأسباني - القاهرة يناير ١٩٦٤ .

العباسيين ، قد اتجهوا الى ترجمة الكتب الطبية من اليونانية الى السريانية ، ومن السريانية الى العربية ، فكان طب اليونان وخاصة طب « أبقراط » و « جالينوس » أعظم نبع نهل منه أطباء العرب . وإذا كانت جند يسابور قد بدأت تفقد أهميتها كمدرسة للطب في عصر المأمون فقد كان خلفاء المسلمين وأمراؤهم وأهل اليسار منهم يوفدون بعوثا الى مواطن الطب العلمي في اليونان خاصة لجمع المخطوطات الطبية وترجمتها الى العربية .

فماذا لاحظ قدماء مؤرخي العرب في ذلك ؟ وما الذي استرعى نظرهم مما كان غربيا على التراث العربي ؟ لاحظوا ما أشرنا اليه من قبل ، من أن هؤلاء كانوا يستفيدون المنهج العلمي الذي يمكن الباحث من أن يعطى فوق الوثائق الجزئية الى القانون العام . كانوا يتخطون الملاحظات التجريبية التي تؤدي اليها الحاجات العملية ، ويستهدفون البادئ ويستندون الى البرهان .

يقول « حاجي خليفة » (ت ١٠٦٧ هـ / ١٦٥٨ م) في « كشف الظنون » أثناء حديثه عن النساخة الذين اشرقوا على مدرسة جند يسابور : « ولم يزل امرهم يقوى في العلم ويتزايدون فيه ويرتجون « قوانين » العلاج على مقتضى امجة بلدانهم ، حتى برزوا في الفضائل وجملة يفضلون علاجهم وطريقتهم على اليونانيين والهنود لانهم اخذوا فضائل كل فرقة ، فزادوا عليها بما استخرجوه من قبل نفوسهم ، فرتبوا لهم « دساتير وقوانين » وكتبوا جمعوا فيها كل حسنة » ولا نضيف الى هذا ما قاله الفريوني في نشأة « العلم » عامة عند اليونان (٤) وربما أمكن الاستشهاد على صحة هذا بما لاحظته بعض المستشرقين عما يعين التأليف في العصر العباسي ، فمن ذلك أن

ملاحظات ومعلومات متفرقة حول امثلة فردية معينة ، لا ترتقي الى وضع قواعد عامة تدرج تحتها هذه الظواهر الفردية ، ولا يصطنع في دراستها منهج علمي تجريبي يعنى البحث فيما وراء الظواهر المحصورة مما لا يدخل في نطاق العلم ، فلما اتصل العرب بالطب الاجنبى الدخيل - ولا سيما ما كان منه عند اليونان في عصر بني العباس ، كان منهج الدراسة استقرائيا علميا ، وتحولت المعلومات الطبية - وكثير غيرها من المصارف - الى علوم لها مقوماتها وشرائطها ، وكثرت المؤلفات التي اصطنع فيها دارسوها المناهج العلمية ، فتجاوزوا من طريقها الوقائع الجزئية الى وضع قواعد لتفسيرها ، وقد لفتت هذه الظاهرة انظار بعض القدماء من مؤرخي العرب ، ولو كان تقنين المعلومات الفرقة أو تقييدها مما عرفه العرب ما استمرت هذه الظاهرة انظار هؤلاء المؤرخين القدماء ، ذلك أن اتصال العرب بالطب الاجنبى الدخيل قد بدأ باطبائهم منهم درسوا في مدرسة جند يسابور في فارس - منهم « يوحنا بن ماسويه » الذى كان أول من شريح جثث القردة في الاسلام ، و « حنين بن اسحاق » شيخ المترجمين ، كما بدأ هذا الاتصال باستقدام اساتذة من هذه المدرسة الى بلاط الخلفاء ، منذ أيام المنصور ثاني خلفاء بني العباس - كاسرة بختيشوع التي استمرت نحو ثلاثة قرون - وقد أشرنا الى أن اساتذة هذه المدرسة كانوا من اليونان والهنود ، وأنهم جميعا كانوا يجيدون اليونانية حتى يتسنى لهم الاطلاع على كتب اليونان في صناعة الطب ، وأن مستشفاهما بما كان يمارس فيه من علاج ودراسة وتدريب للأطباء كان المثل الأعلى لأطباء العرب منذ مطلع العصر العباسي ، وفي هذه المدرسة فطال علم اليونان والسريان والفرس والهنود ، وأن هذا كله كان له صداه في الطب العربي فيما بعد ، كما أشرنا الى أن المترجمين منذ القرن الأول من خلافة

المرض كظاهرة طبيعية تنشا عن علل طبيعية ولا ترتد الى الشياطين أو الأرواح الخبيثة، كما يتوهم عامة الناس في الشعوب المختلفة بوجه اخص، ولا ترجع ظاهرة المرض الى عقاب من الآلهة فيستحيل علاجها الا بارسائها، أو يحرم علاجها لأن علاجها مقاومة لازادة الله، كما ظلت الكنيسة في أوروبا في عصورها الوسطى، وقد تادى المنهج العلمي بالعرب الى استبعاد الخوارق والقيبيات في تفسير الأمراض والكشف عن أسبابها، ووضعت الدولة نظام الحسبة لمحاربة الدجالين والمشعوذين الذين يعتمدون على الأوهام ويستغلون سداجة البهائم، وفرضت امتحانا يجتازه الطبيب ومنحت لمرافقة المهنة ترخيصا .

وفي هذا الطب العربي تميزت الصلات التي كانت تربطه بالفلسفة من ناحية وبالدين من ناحية أخرى، وذلك من حيث أنه اعتمد على الملاحظة الحسية وليس على مجرد التاملات العقلية والاستدلالات المنطقية، وكان الاسلام منذ البداية قد حارب طب الكهانة ولم يجعل الطب من عمل رجال الدين، وجاهر المستنرون من المسلمين - من أمثال ابن خلدون - بأن الطب النبوي نفسه، لم يصدر عن وحي الهي، وإنما هو من رأى النبي (ص) في شأن من شئون الدنيا، ومن ثم تعرض للصواب والخطأ، ولا يمنع هذا - عند ابن خلدون - من أن يستعمل « على جهة التبرك وصدق المتد الإيماني، فيكون له اثر عظيم النفع » وهذه ملاحظة طبية، إذ أن المريض المؤمن الذي يستجيب لوصايا الطب النبوي، يستعين على الشفاء بآيمانه، والملاحظ أن الطب الحديث في آيامنا الحاضرة يستعين في علاج المرضى بطرق ميكولوجية تستند الى الإيحاء .

« ماكس ماير هوف » يقول عن كتاب « دغل العين » الذي صنفه « يوحنا بن ماسويه » أنه أول كتاب عربي منظم في علم الرمد، مع أن العرب والسراني وغيرهم قد كتبوا الكثير من الكتب في هذا المجال . وأوضح من هذا قوله عن كتاب « حنين بن اسحاق » « العشر مقالات في العين » : أنه أقدم مؤلف اصطنع المنهج العلمي في طب العيون » .

والذا كان جالينوس قد استهدف تحويل الطب الى علم دقيق، شبيه بعلم الفلك والطوم الرياضية، فإن « حنين بن اسحاق » هو الذي طبع اللغة العربية بطابع الأسلوب الطبي على عهد العباسيين ... فيما يقول هذا المستشرق (٤٥)، « ويزيد » الدوميلي « فيقول من الكتاب السالف الذكر أن أهميته مردها الى أنه أول كتاب وصل إلينا في الرمد، لا من الحضارة الاسلامية فحسب بل من العصر اليوناني القديم كذلك، وليس أيضا لأنه يوضح لنا نظريات القدماء، بل لأنه يزودنا بجميع الموضوعات المتصلة بالعين وأمراضها على وجه التقريب (٤٦) .

والناظر في المؤلفات الطبية في ذلك العصر، وخاصة في مرحلة الانتاج الأصيل، يجد فيها أيضا من الشواهد التي تشهد بصلق ما نقول، وسنعرض بعض نماذج لهذه الظاهرة .

من هذا المنطلق بدأت دراسات العرب في الطب وغيره من مجالات المعرفة تتسم بطابع علمي، باصطناعها منهجا تحرييا يفرض قصر الدراسة على الوقائع الجزئية عن طريق الملاحظة الحسية، ويستهدف وضع قاعدة عامة لتفسيرها، وقد اقتنعوا هذا أن ينظروا الى

(٤٥) مقدمة ماكس ماير هوف لكتاب العشر مقالات العين وخاصة ص ٥٧ و ٦٢ و ٦٦ .

(٦٦) الدوميلي : العلم عند العرب ص ١٢١ .

ومن شواهد الكتابات العلمية التي تعالت على الحالات الجزئية العينية ، واستهدفت تقعيد المعلومات المفرقة لتقتبس هذين النموذجين اللذين احتفظا بصواب حقائقهما حتى اليوم :

يقول « الرازي » في احتباس البول : « البول يحتبس إما لأن الكلى لا تعبد ، وعلامته أن يكون البول محتبسا وليس في الظهر وجع ثقيل ولا في الحاصرة والحالب ، ولا المثانة متكورة ، ولا في عنق المثانة ضرب من ضرب السدة على ما نستبين ، وإن يكون مع ذلك البطن لنا ، وقد حدث في البدن ترهل واستسقاء وكثرة عرق » .

« وأما الذي يكون من الكلى فيكون محتبسا وفيها المرض ، وذلك إما لورم أو حجر أو علق دم أو ميدة ، ويصعب كله أن يكون الوجود في البطن مع فراغ المثانة ، إلا أنه إن كان حصاة ظهرت دلائل الحصاة قبل ذلك ، وإن كان ورما حاراً كان مع الوجد شيء من ضربات » .

« وإن كانت أوجاع الكلى فانما هي نقل فقط ، وإن كان ورما صلبا لم يحتبس البول ضربة ، لكن قليلا قليلا وكان نقل فقط ، وإن كان علق دم وميدة فيتقدمه قرحة ، وإن كان احتباسه من أجل مجارى البول من الكلى فتكون المثانة فارغة ، والوجد في الحالب ، حيث هذا الجرى ، مع نض ووخز ، فإن وجع المجرى ناض لا ثقيل ، وعند ذلك استعمل سائر الدلائل في الكلى » .

« وإن كان من قبل المثانة فاما أن يكون لضغطها مند دفع البول ، فعند ذلك فاضر عليه والمثانة متكورة ، فإن لم يلدُ فالآفة في ربة المثانة ، وحينئذ استعمل الدلائل المذكورة » .

« وإن كان الورم حادا في هذه المواضع تبع ورم المثانة حمى موصوفة ، وورم الكلى حمى

ولم يقنع أطباء العرب باصطناع الملاحظة الصحية في دراساتهم الطبية ، وإنما زادوا فأجروا التجارب الطبية فيما تيسر فيه أجرأها ، ومن أمثلة ذلك : أن « ابن سينا » قد فطن إلى ما نسميه اليوم بكيس الثلج ، إذ أصابه ذات يوم ألم في رأسه تصور معه أن مادة توشك أن تهبط إلى حجاب رأسه ، وأنه لا مأم من ورم يدركه ، فطلب كمية كبيرة من الثلج ، وقام بدقه ثم لفه في خرقة وغطى بها رأسه فامتنع الألم وهو في مما أصابه .

وتوصل « ابن زهر » إلى تجربة يستر تعاطي المسهلات ، وذلك أن الخليفة عبد المؤمن كان في حاجة إلى مسهل ، ولكنه كان يضيق بشرب الأدوية المسهلة ، فعضى « ابن زهر » إلى كرمه في بستان ، واكسب الماء الذي يسقيها قوة الدواء المسهل الذي وصفه له ، فلما الثمرت عنباً كانت له قوة ذلك الدواء ، فأتاه بعنقود منها وطلب إليه أن يأكله ، فلما فعل قال له « ابن زهر » : حسبك هذا يا أمير المؤمنين ، فقد أكلت عشر حبات من العنب وهي تخدملك عشرة مجالس ... وكان أن استراح الخليفة مما به .

وكان أطباء العرب فوق هذا كله يتوخون الصبر في ملاحظة الحالات التي درسوها ، ويحرصون على الدقة في تسجيلها ورصد نتائجها ، ويلتزمون موضوعية البحث ويتمسكون بنزاهة الباحث ، وفي غموض هذا المنهج العلمي خلفوا لنا وثائق سريرية أكلينيكية مستمدة من ملاحظاتهم لمرضاهم وهم على أسرة المرضى ، وذلك كله بالرغم من جهلهم بنوعية الآلات والأجهزة التي اخترعت بعدهم وقسرت بالطب العلمي الحديث في أيامنا الحاضرة فترات واسعت (١٧) .

» وتقول ها هنا أيضا أن البول في حصاة المثانة إلى بياض ورسوب ليس بأحمر ، بل إلى بياض أو رمادية ، وربما كان بولا غليظا زيتي الثقل وأكثره يكون رقيقا وخصوصا في الابتداء ، ولا يكون إيجاع حصاة المثانة كإيجاع حصاة الكلية ، لأن المثانة مخلاة في فضاء الإند حبس الحصاة للبول ، فإن وجهه يشتد عند وقوعها في المجرى ، والخشونة في حصاة المثانة أكثر لأنها في فضاء يمكن أن يتركب عليها ما يضرها ، ولذلك هي أعظم لأن مكائنها أوسع ، وقد يتفق أن يكون في مثانة واحدة حصيتان أو أكثر من ذلك ، فيتساجح ويكثر تفتيت الرملية ، وقد يكون مع الرملية تخالي لاجتراد سطحها من الحصاة الخشنة ، ويدوم في حصاة المثانة الحكمة والوجع في الذكر ، وفي أصله وفي العانة مشاركة من القضيبي للمثانة ، ويكثر صاحبه العيب بقضيبه خصوصا إذا كان صبيبا ، ويدوم منه الانتشار ، وربما أدى ذلك إلى خروج القعدة وإلى الحبس والصر ، مع أن ما يخرج بقوة لانحفازه من ضيق ومن حافز ثقل وراه . وربما بال في آخره بلا إرادة ، وكلما فرغ من بول يبوله ، أشتى أن يبول في الحال . والمتقاضى لذلك هو الحصاة المستندفة استدفاع البول المجتمع ، وكثيرا ما يبول الدم لخدش الحصاة خصوصا إذا كانت خشنة كبيرة ، وكثيرا ما تحبس ، فإذا استلقت المحصور وأشيل وركاه وهز ، زالت الحصاة من المجرى ، وإذا غمز حينئذ في العانة انزلق البول ، وهذا دليل قوى على الحصاة . . . والحصاة الصغيرة أحبس للبول من الكبيرة لأنها تنسحب في المجرى ، وأما الكبيرة فقد تزول عن الجسرى بسرعة ، وأعلم أن حصاة المثانة تكثر في البلاد الشمالية وخصوصا في الصبيان .

موصوفة ، وقد ينضم مجرى رتبة المثانة من انضمام يقع له ، ويكون للبرد واليبس ، ومن ثللول يخرج فيه ، ويكون قليلا قليلا ، وقد تفسد هذه المجارى بخلط غليظ ، وعلاج ذلك التدبير الغليظ .

هذه كلها قواعد عامة توصل إليها الرازي من غير شك بمشاهدات وتجارب استغرقت جهدا باقفا ، أما من مدى صحتها من الناحية الطبية فنحسبنا أن نشير إلى أن الدكتور محمد كامل حسين الأستاذ بطب القاهرة قد نقل هذا النص وهو في معرض القول بأن العرب قد ابتدعوا في الطب علم التشخيص المقارن الذي كان « الرازي » السباق إليه ، وعقب الدكتور على النص بقوله « وأكثر هذه الفقرة يفيد منه كل طبيب حتى الأطباء المعاصرون » (٤٨) .

ونسوق شاهدا آخر على « علمية » الدراسات الطبية العربية من « ابن سينا » ، إذ وصف في الجزء الثاني من قانونه حصى المثانة السريرية بعد أن أشار إلى اختلاف الأمراض في الحمى الكلوية منها في الحمى المثانية ، فقال :

» يجب أن نأمل ما قلناه في حصاة الكلية ، ثم ننقل إلى تأمل هذا الباب ، وقد علمت الفرق بين حصاة المثانة وحصاة الكلية في الكيفية والقدار ، وبالفرق بين الحصتين كانت الكلوية ألين يسيرا ، وأصفر وأقرب إلى الحمرة ، والمثانية أصلب وأكبر جدا وأقرب إلى الدكنة والرمادية والبياض ، وإن كان قد يتولد فيها حصاة متفتنة ، والمثانية تتميز في الأكثر بعد انفصال . وأكثر من تصيبه حصاة المثانة نحيف ، وفي الكلية بالعكس ، والصبيان ومن يليهم تصيبهم حصاة المثانة .

في كنفها ، إلا أن اتصاله بالطب الفخيل اليوناني والهندي والفارسي - في حركة الترجمة التي بدأت مع مطلع العصر العباسي - هو الذي أجاد أطباء العرب في اصطناع المنهج العلمي في دراساتهم ، ورفع معلوماتهم الطبية إلى مرتبة العلم الدقيق ، ومكنهم من أن يتجاوزوا في دراساتهم الحالات الجزئية المفردة إلى وضع قواعد عامة تندرج تحت كل منها مجموعة من الحالات المتشابهة .

ولكن بين المعاصرين من مؤلفينا من يظن أن هذا التحول في الطب العربي شأنه فيها شأنه في العلوم الدينية والفقهية ، كان وليد تطور طبيعي للفكر العربي دون تأثر بالثقافات الأجنبية الدخيلة (٥٠) ، ونبادر فنقول أنه لا خلاف بيننا وبين أصحاب تلك الدعوة في أن العلوم العربية - الدينية والفقهية - بوجه الخاص - قد نشأت ونمت في بيئتها قبل أن تؤثر الثقافات الأجنبية فيها - كما قلنا من قبل - ولكن الخلاف هو في « علمية » هذه العلوم ، بالفهم الذي شرحناه فيما سلف .

هذا الفيض من الحقائق العامة تجاوز فيه « ابن سينا » الأمثلة الفردية إلى قواعد عامة ، استغرق اتوصل إليها سبيلاً من المشاهدات التجريبية ، ويكفي في التذليل على دقتها الطبية البالغة أن يقول طبيب محدث وهو الدكتور خير الله تعليقاً على هذا النص « يصعب علينا في هذا العصر أن نضيف شيئاً جديداً إلى هذا الوصف » (٥١) .

ومثل هذين الشاهدين كثير ، وكثما شاهداً على أن أطباء العرب قد اصطنعوا المنهج العلمي في دراساتهم ، فاستندوا إلى الملاحظة الحسية والتجربة العلمية ، وتوصلوا من دراسة الوقائع الفردية إلى قواعد عامة تندرج تحتها الحالات الجزئية ، وتمكنوا بهذا من التوصل إلى حقائق يشهد المتخصصون من المعاصرين بصوابها حتى اليوم .

وفي ضوء ما أسلفنا نستطيع أن نقول الآن أن الطب العربي وإن كان قد نشأ في بيئته العربية الإسلامية - واستقى من ينابيعها ونما

(٥٠) أمين أسعد في الله : الطب العربي ص ١٥١ - ١٥٢ .

(٥١) فنظير زمينا الدكتور شوقي صبيد الذي يؤولوه يورخ علوم الكفة والدين (تاريخ الأدب العربي ج ٢ ط ٢ ص ١١٨ وما بعدها) : أن العرب قد أرسوا قواعد العلوم العربية والدينية بأصولها المستقرة ومنابعها الواسعة قبل أن يتصلوا بالثقافات الأجنبية . والدكتور محمد كامل حسين الذي يقول (أثر العرب في النهضة الأوروبية ص ٧٧ - ٧١) أن العرب قبل اتصالهم - بالثقافات الأجنبية « كانت لهم طوهم الفلمسة بهم ، سافروا فيها سواك كبراً ، ووسعوا لها أصولاً مستقرة ، ومنابع واسعة ، وكان هذا من مفهومهم على غير مثال ... » وتلخيص هذا الاتجاه نقبش من الدكتور شوقي نفسه ، فوله أن الظليل بن أحمد مؤسس لتلك العربية ، كان « يتقن اللغتي التي ترجمه صدره ابن المقفع وما يتصل به من اللباس ... » ص ١٢٢ - ١٢٣ وإن البصرة التي وضعت أصول النحو قد احتكمت في ذلك « احتكاماً شديداً إلى القياسي » ص ١٢٤ - ويقول أن النشائي واضع علم أصول اللغة كان أول رائد « للاتجاه العلمي الذي لا يكاد يمتنى بالجزريات والفروع ... بل يعني بصفيد الاستدلالات التفصيلية بأصول جميعها ، وذلك هو المنطق الفلسفي » - وهو أدخل على العرب - وقد كان الشيخ الأكبر الأستاذ مصطفى عبد الرزاق يستعرض أقوال المستشرقين (من أمثال كارادي فو ، وجوله سمير) ومؤداهان علم اللغة نادر في تكوينه عناصر اجنبية ، ثم يورد أقوال علماء الإسلام (من أمثال ابن خلدون وابن قيم الجوزية) فيرد هذا العلم إلى عناصر إسلامية دون ملاحظة التأثير الأجنبي فيها ، ثم يقول مقياً : « حتى لقد انتهى علم أصول اللغة بأن جمع من مسائل المنطق وأبحاث الفلسفة والكلام شيئاً لم يقل ... على أن هذا لا يمس ما قرناه من أن المنطق المنطقي نشأ أصلاً من أصول التشريع في الإسلام يؤيده ويحججه . » (التمهيد لتاريخ الفلسفة الإسلامية ص ٢٢٠ - ٢٢٤ - ١٢٤ - ١٢٥) وفيما قلناه في متن الكلام ما يكفي تعليقاً على هذا الهامش .

صقلية ، وبحركة أخرى في بلاد الأندلس كانت
أوسع مدى وأغزر مادة وأطول عمرا .

(١) في الحروب الصليبية

من الباحثين الغربيين من رد إلى الحروب
الصليبية بقظة الغرب التي تلتها في المحيط
الاجتماعي والديني والسياسي والثقافي ،
وكان من هؤلاء «هن أم راين» Henne am Rhyn
وهانز بروتز Hans Brutz الذي رد إلى
هذه الحروب وحدها تقدم أوروبا في الفترة
الواقعة بين عامي ١١٠٠ و ١٢٠٠ م (١) .

وحقيقة ان اتصال الغربيين بالشرق في
الحروب الصليبية قد اند دهمتهم بازدهار
الحضارة العربية واعجابهم بتقدم العلوم ونضج
أهلها ، ومكن من تأثير العلم العربي في قلة من
المفكرين من أمثال أدبلار أوف باث الذي كان
نشاطه بين سنتي ١١١٦ - ١١٤٢ م ونقل إلى
اللاتينية الكثير من كتب العرب ، لكن الواقع
أن جبهة المحاربين من هؤلاء الغربيين كان
همهم الانتصار على أعدائهم والاستحواذ على
بلادهم ، ثم هم كانوا في الأظلم والأعم من
أهل الحرف الذين تموزهم الثقافة ، بل أن
هؤلاء الصليبيين لم يفكروا حتى في إقامة
مدارس يعلمون فيها أبناءهم ، رغم الأمد الطويل
الذي استغرقته حروبهم ! ومع أنهم كانوا
يدهشون لبراعة أطباء العرب ، ويستمدون
منهم من يقوم بعلاج قادتهم ، فانهم لم يفيدوا
من ازدهار الطب العربي أكثر من ذلك .
وأقصى ما نستطيع اتراضه من تأثير الحروب
الصليبية في مجال الطب هو أن نقرن قيام
معركة الطبقي مونبلييه بالتجارة التي تبودلت
بين جنوبي فرنسا وسواحل بحر الروم
الشرقي - فيما يقول باركر استاذ السياسة

ونقول أخيرا : ما الصبح في إن نعترف بأن
العرب في مطلع نهضتهم الفكرية قد تلقوا عن
غيرهم ، وأفادوا مما أخذوا ؟ اتنا نعلم أن
العرب في العصر الذهبي لنهضتهم قد سدوا
هذه الدين مضاعفة وأعطوا أوروبا أضعاف
ما أخذوا منها ، فالتقت التراث العربي إلى
أوروبا في مطلع يفتتها منذ النصف الثاني من
القرن الحادي عشر - كما سنعرف عندما
نتحدث عن « انتقال الطب العربي إلى أوروبا »
وهذه هي طبيعة النهضات العالمية ، يتفاعل
بعضها مع بعض ويعيش كلها بين أخذ وعطاء ،
تأثر وتأثر . . . واستقرأ تاريخها أعدل شاهد
على صدق ما نقول .

(ج) انتقال الطب العربي إلى أوروبا .

اجتاحت القبائل الجرمانية المتوحشة روما
عاصمة الدولة الرومانية الغربية في أواخر
القرن الخامس ، فانطفا شمل الحضارة في
أوروبا بصفة قرون من الزمان ، بينما ظهر
الإسلام في المشرق العربي إبان القرن السابع
للعيلاد ، ونشر طيلسانه على صقلية وإسبانيا
وغيرهما في العالم الأوروبي ، ومنذ منتصف
القرن الثامن اتصل أهله في حركة الترجمة
بتراث بناء الحضارة من الأمم القديمة ،
وسرعان ما ازدهرت في فله حضارة فاضجة
كانت مركز الإشعاع الفكري ومصدر النور في
العنيا كلها فترة طويلة من الزمن .

وقد عبرت الحضارة العربية إلى أوروبا من
لثافة طرق - احتكاك الغرب بالشرق في الحروب
الصليبية ، وبحركة الترجمة التي نشأت في

(١) ياخذ المستشرق ارلست باركر B. Barker على اصحاب هذا القول (١) خطأ القول بملء فمارة واحدة
لنسر كل ما أعقبها من أحداث مع إغفال تأثير صقلية وإسبانيا التي ننحو إلى سنعرفه بعد قليل . (٢) وخطأ القول بأن
حادثا سابقا هو بالضرورة علة ما بعده من أحداث - وذلك في فصل كتبه عن الحروب الصليبية في كتاب تراث الإسلام ،
وترجم الفصل د على أحمد ميس .

جادة في أوروبا ! وتخصصت مدرسة سالرنو في الطب وأضحت كتب العرب الطبية مصادر دراسي الطب في أوروبا حتى مطالع العصور الحديثة .

وكانت صقلية تنهل من ينابيع عربية ولاينية ويونانية ، لكن الصدارة في العلوم عامة وفي الطب خاصة كانت لثقافة العرب .

وجاء أول تأثير للطب العربي في أوروبا أواسط القرن العاشر . في مدرسة سالرنو (٥٢) السالفة الذكر - موطن إبقراط أبي الطب اليوناني القديم ، ومن الطرف أن الطب العربي قد عرف طريقه إلى هذه المدرسة من طريق تاجر عربي من قرطاجنة - بتونس - درس الطب العربي وجمع كثيرا من مخطوطاته ، وأبحر بها إلى جنوبي إيطاليا واستقر في سالرنو ، بعد أن فرقت بعض مخطوطاته في عاصفة هاجمته أثناء رحلته ، وامتسق المسيحية وأسمى نفسه « قسطنطين الأفريقي » + ١٠٨٧م (٥٢) وامتسك عام ١٠٥٦م في دير وأنهمك في ترجمة مخطوطاته الطبية من العربية إلى اللاتينية - لغة أوروبا العلمية إذ ذاك - فكانت ترجماته نواة مدرسة سالرنو وتخصصها في الطب .

وعلى هدى ذلك الرائد سار تلميذه يوانس افلاكيوس + ١١٠٣م وغيره ممن حاولوا أن يمزجوا بين طب العرب والنصوص اليونانية الرومانية المتوارفة .

وانتشر خريجو سالرنو في أوروبا ، فحف

بجامعة كمبردج - وسنعود إلى الحديث من هذه المدرسة عندما نتحدث عن حركة الترجمة في بلاد الأندلس .

حركة الترجمة في صقلية :

أخذ العرب في غزو صقلية منذ عام ٨٢٧م واستولوا على الجزيرة كلها عام ٨٧٨م وأخذوا ينشرون حضارتهم في ربوعها حتى انحصر عنها سلطاتهم عام ١٠٩٢م على يد ملوك النورماندين الذين لم يكونوا أقل من حكام العرب تسامحا في الدين ، وكفالة للمعلم ورعاية لأهله ، وفي مقدمة هؤلاء « روجار الثاني » الذي حكم بين سنتي ١١٣٠ و ١١٥٤م واقترب اسمه بأكثر جغرافي عربي هو « الشريف الإدريسي » ، ثم حفيده « فردريك الثاني » + ١٢٥٠ الذي استبد به الإعجاب بحضارة العرب فتشبه بهم في عاداته وأصاليب حياته ، وكان يقرأ كتبهم في أصولها ، لأنه كان ملما بالعربية إلى جانب الألمانية والفرنسية والإيطالية واللاتينية واليونانية . وقد أنشأ عام ١٢٢٤م **جامعة نابلي** لنقل العلم العربي إلى العالم الغربي وسرعان ما أضحت مركز الاهتمام بالثقافة العربية ، وفيها وضعت ترجمات مختلفة من العربية إلى اللاتينية والعبرية ، وتشجيعه زار « ميخائيل سكوت » طبيباً عام ١٢١٧م ونقل الكثير من الكتب العربية .

واهتم فردريك الثاني بمدرسة سالرنو التي سنبشir إليها بعد قليل ، ومن لها لائحة تفرض على الطبيب ألا يزاول الطب في مملكته بغير ترخيص رسمي منها ، فكانت هذه أول لائحة

(٥٢) قيل أنها نشأت على شاطئ صهي شمس ، وأن مستشفى قد أنشأه بها طائفة البندكت أواخر القرن السابع ، وأن مدرسة الطب قد نشأت بها في منتصف القرن التاسع ، وأن لم يعرف الطب العظيم طريقة إليها قبل مطلع القرن الحادي عشر ، ولعبت مدينة سالرنو من غيرها من المدن الأوربية بحرية الفكر وطعنات الدراسة والتحرر من قيود اللاهوت .

(٥٣) مع أن قسطنطين لم يكن ملكا ولا ذا دراية كالفيلاللاتينية ، وكانت ترجماته أقرب إلى التلخيص منها إلى الترجمة الدقيقة ، وقد نقل من العربية قصدا كبيرا من كامل الصناعة الطبية لعلي بن عباس ، وزاد المسالين لابن الجزار ، وطب العين لحنين بن إسحاق ، وكثيرا من كتب اسحاق الاسرائيلي في البقول والعصيات والأدوية المفردة وغيرها ، وترجم كذلك نصوصا عربية تروى إلى أصول يونانية .

ملوك الأسبان - حين استردوا بلادهم - حلو العرب في كفالة التسامح مع من ليسوا من أهل ملتهم ، وكأولاً يقاطلون العرب وهم يجلبون علماءهم ، ويكون الإعجاب بحضارتهم .

وقد بدأ اتصالهم بثراث العرب برحلة قام بها إلى قرطبة « جريوت » الذي ولي عرش البابوية باسم « سيلستر الثاني » ، اذ قضى في اسبانيا ثلاث سنوات (٩٦٧ - ٩٧٠ م) استهوته خلالها أسرار العلوم العربية وكنوزها .

ومع ذلك فإن المحللين من مؤرخي الأسبان يتكروون أثر التراث العربي في اسبانيا ، ويخطئون الرأي الذي شاع في أوائل القرن التاسع عشر وبالع في خطورة الدور الذي قام به العرب في بلاد الأندلس ، وكان من أسباب هذا ميل الباحثين - تحت تأثير الجامعات الفرنسية والأمريكية - إلى الارتداد بكل شيء إلى أصول لاينية ما أمكن ذلك ، ولم يوفق الباحثون - من أمثال « ميشيل آسين » Miguel Asín « وجوليسان ريسرا » Julian Rebera بكل دراساتهم القيمة إلى تغيير هذا الموقف (٥٥) .

لكن يبدو أن الإسلام قد أثر في كل مرافق الحياة في اسبانيا إبان القرن العاشر ، وبسقوط طليطلة - ومنتهجت عنها بعد قليل - أخذ يشيع تأثيره في كل أوروبا ، إذ كانت طليطلة مركز الثقافة الإسلامية في القرن الحادي عشر بعد أن خرب البربر قرطبة أوائل ذلك القرن ، واحتفظت بمكانتها حتى بعد أن غزاها « الفونس السادس » عام ١٠٨٥ م فاصطيح بلاطه بالثقافة الإسلامية كما كان بلاط « فردريك الثاني » في

فريق منهم عام ١١٦٠م إلى جنوبي فرنسا واستقر كثيرون منهم في مونتيليه التي خلفت سالرنو بفضل تحررها من سلطة الكتيبة ، ونزوحها الألماني ، ومنها تسلسل الطب إلى باريس وغيرها من المدن الأوروبية .

وظلت مدرسة سالرنو قائمة حتى القرن الرابع عشر حين أخذ نجمها يافل ، وفي مطلع القرن التاسع عشر انطفأ نابلون (٥٤) ، وخلفتها بادوا ، بفضل ما تميزت به من تسامح ديني وحرية فكرية فسيطرت على الطب في أوروبا إبان القرنين الخامس عشر والسادس عشر .

وبدا بذلك تأثير الطب العربي في توجيه الطب الأوروبي وتجديد مصطلحاته ، كما تمثل في كتب التشريح في مدرسة سالرنو بوجه خاص ، وبكما لوحظ في الأدوية التي كان للعرب فضل انتقائها ، بل بدأ في غير هذا من مجالات الطب وفروعه ، فالتزت جهود قسطنطين ومدرسة سالرنو وأتت أكملها في أنحاء أوروبا كلها .

٣ - حركة الترجمة في بلاد الأندلس

عبر العرب إلى اسبانيا عام ٧٠٩ ولم ينحصر سلطانهم عنها إلا بسقوط آخر مملكة عربية في غرناطة عام ١٤٩٢م - أي بعد خروج العرب من صقلية بأربعمئة عام تماما - وخلال هذه القرون الثمانية انتشرت حضارة العرب المزدهرة في ربوع البلاد ، وفرضت اللغة العربية نفسها على المفكرين بوجه خاص ، وكفل حكام العرب التسامح الديني ، وبسطوا رعائهم على أهل العلم من جميع المأل ، وحلوا

(٥٤) وكان من الكتب الطبية التي نقلت إلى اللاتينية في حركة الترجمة في صقلية : كتاب الحاوي للرازي ، والطب التجريبي المنسوب إلى جالينوس - وكان قد نقله إلى العربية حين بن إسحاق - وكتاب جراحة مسويه وقويم الأبدان في تدبير الإنسان لابن جرير ، وإبقراط في الطب البشري .

(٥٥) J. B. Trend في فصل عن اسبانيا وإيرتقال في كتاب تراث الإسلام The Legacy of Islam الذي صعد عام ١٩٢٧ وترجمته إلى العربية لجنة الجامعيين لنشر العلوم بالقاهرة عام ١٩٣٦ - وهذا الفصل من ترجمة د. حسين مؤنس .

الجزائر ، « والأقرباذين وتلبيس الصحة والأخلاق المنحول » لجاليانوس ، و « طب الميون » لعمار بن علي وغير ذلك كثير .

ونشأت في أوروبا مدارس طبية تقيم دراساتها على الكتب العربية المترجمة إلى اللاتينية ، ويبدو هذا في مدارس **مونبيلييه** ، و**نابلي** ، و**بولونيا** ، و**بادوا** ، و**اكسفورد** ، و**كامبردج** ، وغيرها . وقد أسس أولها (مونبيلييه) أطباء العرب المطرودون من أسبانيا، وأصبحت معهدا للدراسات الطبية المؤسسة على تعاليم إبقراط وجالينوس ، وإن كان المظنون أن النصوص التي رجعوا إليها كانت في البداية مترجمة عن نسخ عربية ، ولم تستخدم فيها كتب الطب العربي إلا في بداية القرن الرابع عشر . ففي عام ١٣٠٤ ترجم كتاب « قوانين الأدوية المسهلة » لابن رشد من نسخة صربية ، وفي عام ١٣٤٠ أدخل الشطر الأول من قانون « ابن سينا » في المنهج الرسمي المقرر على المرشحين للدرجات العلمية في الطب ، ومنذ ذلك تجمعت المحاضرات الدراسات الطبية عند العرب ، ولبت هذا حتى عام ١٥٦٧ حين استبدلت كتب الطب العربي من قائمة الكتب المقررة للامتحان في مدارس الطب ، على أثر شكوى تقدم بها الطلاب أنفسهم ! وإن كان المحاضرون قد ظلوا يعتمدون على قانون « ابن سينا » حتى عام ١٦٠٧م - فيما يروي ديلاسي أوليري O'Leary في كتابه عن « الفكر العربي ومكانه في التاريخ » .

وقرب من هذا يقال في أثر الطب العربي في المدارس التي نشأت في أوروبا ونشيت للثقافة العربية وتأثرت بكتبها المترجمة عن العربية .

ومن طريف الملاحظات أن يكون مقدرا لعلم العربي أن يسود أوروبا المسيحية على يد رجال دين من الكنيسة التي أشطت في ذلك العصر

بالرمو بعد ذلك بقرنين ، بل أعلن الفونس هذا نفسه امبراطور العقيدتين ! ونشطت في طليطلة حركة علمية جطلتها قبلة طلاب العلم في كل أنحاء أوروبا .

ووضعت الحركة العلمية في طليطلة منذ أن استدعى رئيس أساقفتها المونسنيير « ريموند » (١١٢٦ - ١١٥١ م) العلماء والمهرة في اللغات ، وأنشأ ديوانا لترجمة التراث العربي ليكون في متناول طلاب العلم من الأوروبيين ، وجعل على رأس المدرسة كبير الشماسنة أرشيدوق سيجوفا « دومنيك جنديسالفوس » Dominic Gundisalvus وزاد فادخل الدراسة بالمدارس ، واستمرت حركة الترجمة نشيطة من العربية إلى اللاتينية منذ القرن الثاني عشر حتى الرابع عشر ، بل إلى ما بعده ، وفيها نقلت أوروبا كتب العرب التي كانت تتضمن التراث اليوناني مع شرحه والتعليق عليه ، وزاد النور توهجا في عهد « الفونس الخامس » (الحكيم) + ١٢٨٤ م ملك قشتالة وأكبر دعامة الثقافة العربية في أسبانيا المسيحية ، وزاد قافري المترجمين بأن ينقلوا إلى القشتالية التي أصبحت لغة أسبانيا الحديثة .

وكان أشهر المترجمين من العربية في طليطلة « جيرار الكويموني » + ١١٨٧م الذي خلف « جنديسالفوس » على رئاسة الديوان ، ويرجع « اللومبيلي » أنه كان رئيسا معترفا به للمدرسة من المترجمين باشرت نشاطها في طليطلة تحت رعاية الحكومة ، وبهذه الجهود كلها أضحت طليطلة مدينة العلم والنور .

وفي ظل هذه الحركة التي اتسمت آفاقها وعشق نشاطها وطال أمدها ترجمت من العربية إلى اللاتينية كتب طبية كثيرة لابن ماسوية والراززي وابن سينا ، وأبي القاسم الزهراوي وعلي بن يونس المصري وكثيرين غيرهم ، كما ترجمت من العربية إلى العبرية أو القشتالية « زاد المسافرين » ثم « الأقرباذين » لابن

نفسه نيران الحروب الصليبية ، باسم المسيحية التي كان أظهر وأسمى مافيهادعوتها إلى المحبة والمسالمة !!

وكان مرد حركة الترجمة عن العربية إلى أمريين : أولهما : ازدهار الحضارة العربية وتفوقها على ماعداها في سائر أنحاء أوروبا في ذلك العصر - وهو أمر كان من الواضح بحيث لم يستطع أن تتنكر له الكنيسة نفسها ، وكانت في ذلك الوقت ذات سلطان واسع النطاق ، ممدود الرحاب . وثانيهما : تطلع أوروبا إلى إحياء تراث أجدادهم من اليونان ، وكانت اليونانية مجهولة في الغرب كله ، مع استثناء صقلية ومدن في الدولة البيزنطية - الرومانية الشرقية - إلى أن استولى الأتراك على عاصمة الدولة البيزنطية - القسطنطينية عام ١٤٥٣ م ففر منها علماء اليونان إلى شمالي أوروبا مدفوعين ، ومهمهم مخطوطاتهم اليونانية ، وأخذوا يعلمون طلاب العلم اليونانية ونقلتها .

ومن الحق أن نقول مع « ألفرد جيبوم A. Guillaume » لو أن العرب كانوا بראية كالقول الذين أطلقوا جلود العلم في الشرق أطفالاً لم ينبت بعدهم أبداً ، وقد لا ينبت أبداً (٥٦) ، بسبب ضياع دور الكتب وفقدان الآثار الأدبية ، لو أنهم كانوا كذلك لتأخر عصر الإحياء في أوروبا عن موعده بأكثر من قرن . . . وسوف نرى منلما نخرج إلى النور الكنوز المودعة في دور الكتب الأدبية أن تأثير العرب الخالد في حضارة العصور الوسطى ، كان أجل شأننا وأكبر خطراً مما عرفناه حتى اليوم (٥٧) .

هذه لمحة إلى أهم مظاهر النضج في الطب العربي إبان عصوره الوسطى ، بكشفه الطمعية التي كان للعرب فضل السبق إلى ابتدائها ، وبالنزعة الطمعية التي سرت في دراساته ، في عصر لم تكن علمية العلم قد استوفت شرائطها ، مما شد انتباه الغربيين فجدوا في نقل كنوزهم إلى لغاتهم ، واتخذوا منه زادا لتراثهم ، وسراجاً يضيء مسيرتهم في طريق التقدم .

(٥٦) خيب الله توقعات هذا المستشرق ، فللقول أطفالاً مصباح العلم في الشرق عام ١٢٥٨ م عند استيلائهم على بغداد عاصمة الدولة الإسلامية حينئذ ، وشاء الله أن يظل مصباح العلم مضاء بعد ذلك في دمشق وفي القاهرة وفي كثير من حواضر الشرق ، حتى استيقظ الشرق كله وانبعثت فيه مصابيح العلم ، في عصرنا الحديث .

(٥٧) - في فصل عن الفلسفة والآليات في كتاب تراث الإسلام - السالف الذكر - وللصالح من ترجمة توفيق الطويل .

مصادر البحث

- ✻ ابن أبي أصيبعة (أبو العباس أحمد بن قاسم) : عيون الأنباء في طبقات الأطباء - جردان (نشرة ماكس ميلر - القاهرة ١٢٥٠ هـ) .
- ✻ ابن جليل (سليمان بن حسان الأندلسي) : طبقات الأطباء والحكماء - تطبيق فؤاد السيد - مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية - القاهرة ١٩٥٥ .
- ✻ القنطري (جمال الدين بن يوسف) : أخبار العلماء بأخبار الحكماء - الخفاجي - القاهرة ١٣٣٦ هـ .
- ✻ ابن النديم (محمد بن اسحاق) فهرست العلوم (طبعة فلوجل) القاهرة ١٣٤٨ هـ .
- ✻ ابن البخطار (فسيحة الدين عبد الله بن أحمد الأندلسي) : الجياع لغردات الأدوية والأطعمة - أجزاء القاهرة ١٢٩١ .
- ✻ حنين بن اسحاق : العشر مقالات في الدين - نشره وترجمه إلى الانجليزية ماكس مايرهوف - المطبعة الأميرية بالقاهرة ١٩٢٨ .
- ✻ ثابت بن قرة : الذخيرة في علم الطب - نشرة د . جرجي صبيح - المطبعة الأميرية بالقاهرة - الجامعة المصرية ١٩٢٨ .
- ✻ عبد اللطيف البندادي - الأداة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المأينة بأرض مصر - القاهرة .
- ✻ علي بن عباس الجوسقي : كامل الصناعة الطبية (أو الكناسة الملكية - جردان القاهرة - ١٨٧٧ م) .
- ✻ ابن سينا : القانون في الطب .
- ✻ الرشيدى : عمدة المحتاج في علمي الأدوية والعلاج - أجزاء - القاهرة ١٢٨٢ هـ / ١٨٦٥ م .
- ✻ د . التجاني الماشي : مقدمة في تاريخ الطب العربى - مطبعة مصر بالخرطوم ١٩٥٩ .
- ✻ A. A. Khairallah, Outline of the Arabic Contribution to Medicine and the Allied Sciences, Beirut, 1946.
- ترجمة د . مصطفى أبو عز الدين : الطب العربى - بيروت ١٩٦٦
- A. Issa, Histoire de la Bimaristan Islamique.
- والنسخة العربية : تاريخ اليمفريساتات في الإسلام - جامعة فؤاد الأول - كلية الطب - القاهرة (١٩٤٤) .
- ✻ الطب والأطباء للدكتور محمد كامل حسين في كتاب أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية - بإشراف اليونسكو - الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر بالقاهرة ١٩٧٠ .
- ✻ د . بول ميرنجي : ابن النفيس (العدد ٣٧ من سلسلة كتب علوم العرب - بالقاهرة) (بشرى تاريخ) .
- الكتاب الذهبى للمهرجان الألفى للذكرى ابن سينا - جامعة الدول العربية الإدارة الثقافية . القاهرة ١٩٥٢ .
- George Sartom, An Introduction to the History of Science (Cambridge Institution of Washington — London, 1931).

المجلد الثاني من الجزء الثاني .

Aldo Miel, La Science Arabe et son role dans l'évolution Scientifique Mondiale (Leiden, 1934).

ترجمة د . عبد العظيم التجار ، د . محمد يوسف موسى : العلم عند العرب والفرق في تطور العلم العالي (القاهرة ١٩٦٢) .

ولعل هذين الكتابين (ساركون والدوميلي اليوم المصادر الأجنبية جميعها)

Will Durant, The Story of Civilization, Vol. IV (age of faith)

E. Browne, Arabian Medicine, University Press, Cambridge 1921.

وقد ترجمه الى الفرنسية H. P. J. Renaud تحت عنوان :

La Médecine Arabe, Paris, Larose, 1933.

D. Campbell, Arabian Medicine and its influence on the Middle ages, Kegan Paul, London, 1926.

Lucien Leclerc, Histoire de la Médecine Arabe, 2 Vols., Paris 1876.

Milton-Simpson, M. W., Arab Medicine and Surgery (Oxford University Press, London, 1922.

Castiglioni (Arturo), A History of Medicine

ترجمة من الإيطالية E. B. Krumbhaar طبعة ثانية لندن ١٩٤٧ .

Sigerist (H. E.), History of Medicine, N.Y. Oxford University Press Vol. I, 1951.

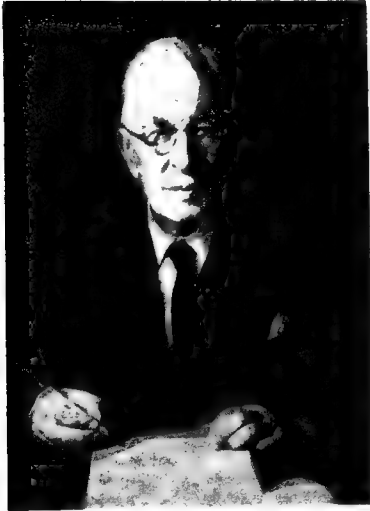
ارنولد توينبي

مدني عبد خطاب *

الكتب أهمها سفره الرائع « دراسة للتاريخ » وقد احصى الاستاذ الموفيتي كوسمينسكي في كتابه « فلسفة التاريخ عند الاستاذ توينبي » عدد صفحات المجلدات العشر الأولى من الكتاب فقال انها تبلغ ٦٢٩٠ صفحة فيها ٣١٥٠٠ كلمة ، فاذا اخفنا الى هذه المجلدات المجلد الحادي عشر الذي اصدره في عام ١٩٥٩ بالتعاون مع ادوارد مايرز وعدد صفحاته يربو على ٢٥٠ صفحة والمجلد الثاني عشر (١٩٦١) الذي تريد صفحاته على ٦٧٤ صفحة (عدا عن الفهارس والبيبلوجرافيا) لوجدنا ان هذا الكتاب الضخم يربو عدد صفحاته على سبعة الاف صفحة .

لعل خير مفتاح لشخصية ارنولد توينبي هو بيت من الشعر للكاتب المسرحي الروماني تيرنس (١٩٥ - ١٥٩ ق.م) في روايته « مصلب نفسه » ردهه توينبي في كتابه « تجارب » ثلاث مرات في أماكن متفرقة من الكتاب وهو « انني انساكن ، ومن ثم فليس هناك شيء انساني لا اشعر انه يهمني » . والحقيقة ان توينبي - باجماع الآراء - بحر زاهر بالمعرفة الشاملة ، ومثل فريد في القرن العشرين ، قرن التخصص . ولا يقتصر الأمر في معرفة توينبي على الاطلاع الواسع وحده ، وانما هناك جانب آخر للمسألة وهي غزارة الانتاج . ولقد اصدر توينبي بضع عشرات من

* الاستاذ مدني خطاب ، يعمل في المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب في الكويت . ترجم عددا من الكتب النقدية والمسرحية والمآلات .



ارنولد توينبي

مؤرخ لعصر متنازم « لرونالد سترومبيرج »
يقول في مقدمته :

« ان توينبي سيتذكره الناس على اعتبار انه المؤرخ العظيم لمصرنا - حقبة حروب القرن العشرين العالمية - وكما ان جيبون وماكولي وبيوركهارت مثلاً عصورهم ، فان توينبي سيمثل عصرنا للأجيال القادمة . . ليس هناك من مؤرخ في هذا العصر ينافس في المجال الواسع وفي الأسلوب وفي الموضوع وفي المنزلة الرفيعة التي يحتلها . ان انشغاله باضمحلال الحضارات ، وتمكنه المدهش من قدر كبير جدا من المعرفة ، حول جميع حضارات العالم تجعل منه شخصية من شخصيات القرن العشرين حيث تقترن الكفاءة الفنية بالإنجاز الاجتماعي . » (٢) ويرى باتريك جاردنر « ان نظام توينبي وهو فلسفته في دراسة التاريخ ، يمثل - بدون شك - أكبر اسهام قام به القرن العشرون في ميدان التأمل التاريخي . ومن ثم فقد اصبح مركزا للجدل والنقاش ، وتركز فيه الكثير من المعارضة العامة للشروعات والخطط التاملية التي برزت بشكل واضح في السنوات الاخيرة » (٣) .

لقد شغل توينبي - وما زال - المؤرخين وعلماء الاجتماع وفلاسفة التاريخ كثيرا بما كتب (٤) ، ولقد كان سعيدا بكل ما كتب عنه من نقد ، فهو يقول في مقدمة كتاب صدر بعنوان « غاية تاريخ توينبي » ويضم عددا من الدراسات التي كتبها عدد من العلماء حول تاريخه « ان

ولقد لاقى ظهور هذا الكتاب وموجزه الذي وضعه سمير فيل حماسا كبيرا لدى جمهور المحققين وان كان قد لقي - المؤلف - منتا كثيرا من عدد من المؤرخين . يقول كوسمينسكي عن ظهور الكتاب :

« لقد قابلت الصحافة البيروغرافية ظهور « دراسة للتاريخ » و « الموجز » بحماس ، واصبح توينبي نبي الاذاعة والصحافة . والارت محاضراته التي القاها في الاذاعة البريطانية في برنامج « محاضرات ريث » عام ١٩٥٢ ضجة . وقام توينبي بعدد من الرحلات الى امريكا ليحاضر هناك . . واعتبرته مجلة لوك اعظم مؤرخ معاصر ، وان اسمه يتم قائمة المؤرخين التي بدأت بهرودوتس . وقارن حوارير توينبي « مكتشفاته » بمكتشفات كوبرنيكس وجاليليو ونيوتن وداروين . وشبهوا منهجه في دراسة التاريخ باكتشاف نظرية الكم في الميكانيكا ، واعتبر اليوم الذي تظهر فيه اية كتابات له « يوما مشهودا في تاريخ الحضارة الغربية » وقد حيي توينبي لا على انه مبدع فهم جديد تماما للتاريخ فحسب ، وانما ايضا على اعتباره نبيا عظيما يرشد البشرية الى الطريق المؤدية الى مستقبل افضل » . (١)

واذا كان هذا ما لاقاه توينبي من حماس في الثلاثينات وفي الاربعينات وفي الخمسينات ، فان المتحمسين له لم ينتهوا ، فقد صدر في عام ١٩٧٢ كتاب بعنوان « أرنولد ج. توينبي :

(١) Y. Kosminski, Professor Toynbee's Philosophy of History crisis, Moscow, 1965. pp. 3-4.

(٢) Ronald N. Stromberg, Arnold J. Toynbee : Historian for an Age in Crisis, Southern Illinois University Press, 1972. p. XIII.

(٣) Patrick Gardner, "Speculative Systems of History", Encyclopedia of Philosophy (Collier-Macmillan, 1967) Vol. 7, p. 521.

(٤) خصص توينبي المجلد الثاني عشر من تاريخه يقع في ٧٤ صفحة - لمناقشة نقاده ومراجعة آرائه . واورد في هذا المجلد الذي صدر في عام ١٩٦١ ببيليوغرافيا كتاب من نقد كتابه الكبير تقع في ١١ صفحة . وصدرت في مجلة History and Theory المجلد الرابع (١٩٦٤) ببيليوغرافيا قسم عشرين صفحة مما كتب عن توينبي في اللغات القريبة ما بين ١٩٢٦ و ١٩٦٠ .

ولد ارنولد جوزيف توينبي في لندن في ١٤ أبريل (نيسان) ١٨٨٩ ، من أسرة تنتمي الى الطبقة الوسطى المثقفة ، فقد كان والده يعمل موظفا في شركة للشاي ، وامه حصلت على درجة البكالوريوس في التاريخ من جامعة كيمبرج . اما جده لاييه فقد كان اول طبيب في لندن يتخصص في الاذن والحنجرة ، واول طبيب يأخذ جنينيه للاستشارة الطبية بدلا من جنينه واحد . وقد كان رائدا في الصحة العامة وفي التخدير . وقد مات في شرح شبابه وهو يجري على نفسه تجارب التخدير ، ولم يترك وراءه مالا كثيرا . اما جده لأمه فقد كان مخترعا في مجال السلك الحديدية ، وحاول ان يجد مصصرا لتحويل مخترعاته ، الا انه فشل فاني ذلك عليه ومات مبكرا دون ان يترك مالا كثيرا . ويحدد ارنولد توينبي القادير التي جعلته بلد لآباء غير اغنياء ، لان ذلك كان سيحول بينه وبين الانتاج الفزير ، فالطبيعة البشرية - كما يقول توينبي - حتى ولو توفرت لها زمة اصيلة نحو فن من الفنون او حرفة من الحرف لا تعمل عادة الى بلل جهد كبير اذا عرفت ان لديها من الامكانات المادية ما يجعلها تحيا حياة مريحة بدون مجهود . وصحيح ان الضمير والطموح قد يكونا حافزين بدليين ، ولكن لا بد من ان يكونا قوين اذا اريد لهما ان يكونا حافزين فعالين ، وهذه حالات نادرة ، فان وخر الحاجة - كما يرى صاحبنا - حافز لا يمكن الاستغناء عنه عند معظمنا (٦) .

المؤلف مدين لكل ناقد ، حتى الناقد الذي يهدف الى سلخ فروة الرأس ولا يريد زيادة المعرفة . ان مثل هذا الناقد الذي يسعى الى سلخ فروة الرأس يقدم لضحيته على الاقل تحية منلما يعطي شيئا من وقته واهتمامه لعمل هذا المؤلف ، فليس سلخ فروة الرأس اسوأ مصير يمكن ان يلقاه المؤلف ، ان تجاهله اسوأ بكثير من هذا المصير (٥) .

وعرف القارئ العربي توينبي من خلال مواقفه المشرفة في تأييد القضية الفلسطينية ، والتنبذ باليهودية ، ومما ترجم له من مؤلفات - وان كان عددها لا يتجاوز العشرة - وسنحاول في هذا المقال اعطاء صورة عامة عن حياة توينبي ، وعن انجازاته الضخمة ، وعن مواقفه الانسانية .

بالرغم من اننا نجد تنافسا متناثرا من حياة توينبي في كتبه الكثيرة ، الا ان هناك ثلاثة كتب منها نتحدث عن حياته : الاول من هذه الكتب هو المجلد العاشر من كتابه « **دواصة للتاريخ** » وهو بعنوان « **الهامات المؤرخين** » وفيه نتحدث عن المؤرخين الذين افاد منهم ومن هؤلاء **ابن خلدون (١) وابن القطامي** من المؤرخين العرب . والكتاب الثاني هو كتاب « **معارف** » الذي صدر في عام ١٩٦٧ . والكتاب الثالث هو كتاب « **تجارب** » الذي صدر في عام ١٩٦٩ ، وهذان الكتابان الاخيران هما الاساس الذي اتمدنا عليه في الترجمة لحياته .

Edward T. Gargan, ed., *The Intent of Toynbee's History* (Loyola University Press, Chicago 1961) p. iv. (٥)

(٦) يذكر توينبي ابن خلدون في مواضع كثيرة من كتابه « **دواصة للتاريخ** » ويورد له في المجلد الثالث سبع صفحات (٢٢١ - ٢٢٧) وفي المجلد العاشر أربع صفحات (٨٤ - ٨٧) ويرى ان ابن خلدون قد « **تصور في مقبته ووضع لفلسفة للتاريخ هي بلا مرء اعظم عمل من نوعه يمتدح عقل في أي مكان او زمان** » المجلد الثالث صفحة ٢٢٢ .

Arnold J. Toynbee, *Acquaintances* (Oxford, 1967)

(٧)

الصفحات ٣ ، ٤ ، ٥ .

تلقى توينبي تعليمًا ممتازًا في الموضوعات الكلاسيكية (وتقصد بها التاريخ اليوناني القديم والتاريخ الروماني واللغتين اليونانية واللاتينية وأدبهما) وتعلم على يد أستاذ الأدب اليوناني القديم **جيمس هري**. وقد درس أرنولد اللاتينية وهو في السابعة من العمر ولدة خمسة عشر عامًا، ودرس اليونانية القديمة وهو في العاشرة ولدة اثني عشر عامًا. وقد أثنى هاتين اللغتين أقامًا تامًا، حتى أنه نظم فيهما قصائد أوردتها في القسم الثالث من كتابه «تجرب» ، كما أن العبارات اللاتينية واليونانية ترد كثيرًا في كتابه «**دراسة للتاريخ**» دون أن يحاول ترجمتها (وقد أخذ عليه بعض النقاد ذلك). واستطاع أن يتعلم في المدرسة وفي الجامعة اللغات الفرنسية والإيطالية واليونانية الحديثة، وأن يلم بالتركية (وبالعربية فيما بعد).

ويتحدث أرنولد عن أثر هذه الثقافة

ويحدثنا توينبي عن فضل أمه عليه، التي جعلت منه مؤرخًا عندما أكدت فيه حب التاريخ (٨)، وكانت صحبتها له صحة فكرية ساحرة (٩)، وألفت كتابًا مدرسيًا في التاريخ. وكان تأثير عمه هاري عليه قويًا بآرائه المنحرة وشخصيته القوية.

درس أرنولد في مدرسة داخلية في وتون كورت، حيث قضى فيها ثلاث سنوات، ثم التحق بكلية ونستستر، حيث أمضى فيها خمس سنوات (١٩٠٢ - ١٩٠٧) وفاز في نهاية دراسته الثانوية بمنحة دراسية، مكنته من مواصلة دراسته الجامعية في جامعة أكسفورد (١٩٠٧ - ١٩١١) حيث درس التاريخ القديم، وعين في تلك الجامعة بعد تخرجه، وأرسلته جامعة أكسفورد للدراسة في المدرسة البريطانية للأناضول في أينا (١٩١١ - ١٩١٢) ف قضى هناك عامًا واحدًا ورجع بعد ذلك إلى جامعته (١٠).

M. F. Ashley Montagu, ed., *Toynbee and History: Critical Essays and Reviews* (Porter Sargent Publisher, Boston, 1956) p. 8. (٨)

راجع أيضًا المجلد العاشر من «دراسة للتاريخ» صفحة ٢١٢.

Arnold Toynbee, *Experiences* (Oxford, 1969) p. 194. (٩)

(١٠) يعطي توينبي أهمية كبيرة لهذه الفترة التي قضاها في اليونان، ويستعمل في تسميتها الكلمة اللاتينية *Wanderjahr* - وتعني سنة ينقلها التجرب مسافرًا لتحصين مهاراته قبل أن يشرع في عمله - ويتحدث عنها طويلاً في كتابه «تجارب» (من صفحة ١٨ إلى صفحة ٢٩) ويرى أنها كانت تكملة لتثقافته الأفريقية، وأنها كانت سبباً في نقله من عالم اليونان والرومان القديم إلى عالم القرن العشرين. يقول توينبي:

«كنت أمشي من قرية لقرية، وأنفق الليل في قرية أخرى، وأمسى المسافر - قبل أن أرى إلى فراشي - في مكان القرية الذي كان بمثابة ناد للرجال يؤمنونه بمدعوتهم إلى منازلهم إلى معلهم نهار يومهم في الحظول أو الراسي. وكنت أصفي مساءً إثر مساءً إلى الأحاديث التي كانت تدور في دكان القرية، وفي التهنئة بدأت إشارته في هذه الأحاديث بعد أن ازدادت معرفتي بلغة الفلاحين اليونانية الحديثة تدريجياً. وفي هذا المكان حصلت على ثقافتي اليونانية في المتوفرة المتصلة بشؤون العالم المعاصر - وهي ثقافة حملتني بعد ذلك إلى مؤتمر السلام في باريس، وأهلنتي لمدة ثلاث ولائيل سنة لأن أكون أحد مؤلّفين تعاونوا في إصدار مسح للشئون الدولية من دار شانام» «تجارب» صفحة ٢٩.

ولقد ظل حب السفر صفة ملازمة لتوينبي طوال حياته، لأنه يرى أن السفر يجب أن يسبق كل شيء عند من يدرس الشؤون الإنسانية. إذ أن الناس والمجتمعات البشرية لا يمكن فهمها بمعزل عن بيئتها، ولا يمكن فهم بيئتها الجغرافية بطريق غير مباشر («تجارب» صفحة ٩٩) وهو يرى أن أمتع وسيلة للسفر ابتذالها، أي أن الصغار غير وسيلة إن يريد أن يعرف ما حوله من العالم، وأمتع العرب أوعرها. ولقد قال أحدهم عن توينبي أنه رحالة دريه للفصل شباب الجبال التي تسلكها الملام. وقد الفحويين عدداً من الكتب يصف فيها أسفاره، وهي من أمتع أدب الرحلات.

جدا ، وإجماعهم لاسخيلوس ، وفلاووست لجيتيه (ومنه استوحى فكرة التحدى والاستجابة في سيرة التاريخ ونشوء الحضارات) كما تأثر بأفلاطون وبشكسبير وملتون وشيلي ، وبالعالم النفساني يونج ، وبالفيلسوف الفرنسي بيرجسون ، وبفرد توينبي في المجلد العاشر من تاريخه ثلاثين صفحة (٢١٣ - ٢٢٢) تحت عنوان « اعتراف بالفضل وشكر » يورد فيها ذكر من استفاد منهم من المفكرين الكثيرين .

ولما نشبت الحرب العالمية الاولى لم يلتحق بالجيش لعدم لياقته الطبية ، لصابته بالذئبتاريا في عام ١٩١٢ أثناء رحلة له في ريف اليونان (١٢) ، وهو لا ينفك يكرر في أكثر من كتاب من كتبه انه نجا من الموت بالصدفة ، فقد التهمت الحرب نصف اقرانه ، وكلما ذكر هؤلاء ابدي اسى وحسرة عليهم ، وبغضا للحرب وويلاتها . والتحق بدائرة الاستخبارات السياسية في وزارة الخارجية البريطانية ، وقد مكنته هذه الوظيفة من رؤية خلفية القرارات السياسية ، وتزوير الوثائق الرسمية التي يتلقفها المؤرخون وبكل سذاجة ليكتبون منها تاريخ الافراد والشعوب (١٢) . كما اشترك في مؤتمر الصلح عام ١٩١٩ بعد انتهاء الحرب العالمية الاولى ، واشترك في مؤتمر عام ١٩٤٦ الذي عقد بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية . ويتحدث في كتابه « تجارب » (صفحة ٥٢) من تجربته فيقول :

« وفي كل مؤتمر (من هذين المؤتمرين) لم تكن وظيفتي الا ثانوية ولكنها كانت توصلي الى المقاعد الخلفية في قاعة المؤتمر ، وكنت

الكلاسيكية عليه فيقول انها « منحتني موقفا عقليا خارج نطاق الزمان والمكان الذي صدف ان ولدت فيها ، وقد اتقاني هذا من الاقراط في تقدير اهمية الحضارة الغربية الحديثة . كما اكتسبت من هذه التربية الكلاسيكية ايمانا دائما بان الشؤون الانسانية لا تصبح مفهومة الا اذا نظر اليها كوحدة ومن ثم كرمت حياتي كلها للوصول الى رؤية شاملة للشؤون الانسانية .. وبفضل تأثير هذا التعليم الكلاسيكي علي صار مذهب القرن التاسع عشر في التخصص لا يعني لي شيئا .. وقد علمتني تربيتي ان ارى الحضارة اليونانية الرومانية كوحدة ، وقد حاولت ان اوسع افقي التاريخي بانتظام . وحاولت ان ادخل ضمن رؤيتي وفهمي عملي جميع المجتمعات الاخرى .. وحاولت مثل ذلك في الفلسفات وفي الاديان العليا (١٢) » (تجارب ص ١٠٦ - ١١١) .

ويرى نقاد توينبي انه ينطلق في دراسته للحضارات الاخرى ، ووضعه القوانين لنموها وفنائها ، من ثقافته الكلاسيكية ومن تجربة الحضارتين اليونانية والرومانية ، وهي تجربة محدودة زمانيا وجغرافيا ومن ثم فانها لا تصلح لان تكون المقاييس الذي يقيس به الحضارات الاخرى او بصدور يوحى منها الاحكام حولها . غير ان توينبي لم يستمر في دراسته الحضارتين اليونانية والرومانية وحدهما ، وانما تناول احدى وعشرين حضارة كما سنأتي الى ذلك فيما بعد .

ومن الكتب التي اشرت في ثقافته توينبي « الكتاب الخامس » وقد اثر فيه تأثيرا عميقا

(١١) يقصد توينبي بالاديان العليا : المسيحية والاسلام والبودية الملهمانية والهندوسية ، وقد اضاف الى هذه الاديان الابدية في المجلد الثاني عشر من « دراسات في التاريخ » ص ٢١٨ اليهودية والزرادشتية .

Ibid, pp. 37-38.

(١٢)

Acquaintances, pp. 117-118.

(١٣)

قارن هذا مع ما يورده ليدل هارت عن توينبي في كتابه

Why Don't We Learn from History (Allen & Unwin, London, 1971) pp. 27-30.

ويخرج توينبي من المؤتمر ويعود للعمل في الجامعة ، وفي هذه المرة يعرض عليه منصب استاذ في جامعة لندن لكرسي كوريس للدراسات البيزنطية واليونانية الحديثة ، وظل يعمل في هذا المنصب حتى اضطر الى الاستقالة منه في عام ١٩٢٤ . وسبب استقالة توينبي هو انه عندما انتهى مؤتمر الصلح كانت الاخطاء المتعمدة التي ارتكبها ساسة المؤتمر الكبار توحى بان السلام لن يعمر كثيرا في بقاع كثيرة من العالم . وقد نشبت الحرب فعلا بين اليونان وتركيا (١٩١٩ - ١٩٢٢) وارتكب اليونانيون جرائم كثيرة ضد الشعب التركي ، فلما ذهب توينبي في صيف عام ١٩٢١ لزيارة مناطق القتال كتب لجريدة المانستستر جارديان من تلك الجرائم ، ولم يابه توينبي لرد الفعل الذي اثارته مقالاته ضده لدى الاوساط الليبرالية البريطانية ولدى العالم الغربي ككل « حيث ظل التعصب المسيحي ، ضد المسلمين حيا في عقول كثيرين ممن نبلوا المسيحية نفسها » ، (« معارف » صفحة ٢٣٠) واصدر بعد ذلك كتابا بعنوان « المسألة القريبة في اليونان وتركيا » عام ١٩٢٢ ، اذان فيه الدبلوماسية الغربية والتسوية السلمية ، واتخذ موقفا محايدا من تركيا ومن اليونان ، ولكن هذا الموقف لم يرق لليونانيين القيمين في لندن والذين يساهمون في تمويل الكرسي التي يحتلها ، فاضطروه الى الاستقالة .

وفي عام ١٩٢٤ عرضت عليه وظيفة مدير المعهد البريطاني للشؤون الدولية (الذي سمي فيما بعد بالمعهد الملكي للشؤون الدولية) او « دار شاتام » ليتولى اصدار حولية « مسح للشؤون الدولية » قبلها ، وحتى ذلك الحين كان احسن ما يعرفه توينبي من التاريخ هو التاريخ اليوناني والروماني ، وان كانت اسفاره في بلاد اليونان واعماله المتصلة بالحرب قد

امسك باوراق قد تلزم وقد لا تلزم المندوبين الجالسين في الصف الامامي ، ولما كانت مسئوليتي بالفعل ضئيلة فان فرصتي للمراقبة كانت جيدة . ان الساعات الكثيرة التي انقضت في المؤتمرين مصغيا أصبحت جزءا قيما جدا من ثقافتي » .

ويسرد توينبي في كتابه « معارف » (٢١١ - ٢١٢) القصة التالية التي توضح لنا ابعاد المؤتمر الاستعمارية على بلادنا ابان مؤتمر السلام عام ١٩١٩ :

« ذات يوم كان علي ان اسلم بعض الاوراق الى **لويد جورج** (رئيس وزراء بريطانيا حينئذ) على اثر انتهاء احد الاجتماعات الخاصة بالشرق الاوسط . انني كثيرا ما رايت لويد جورج وسمعته يتكلم ، ولكن هذه كانت هي المناسبة الوحيدة التي قابلته فيها ، ولقائي هذا معه لم يستمر اكثر من دقيقة او دقيقتين ، ولكنه كان كاشفا بشكل غير متوقع ، اذ انه عندما اخذ الاوراق وبدأ في تفحصها نسي وجودي - وهذا امرني - وبدأ يفكر بصوت مرتفع . (ما بين النهرين .. نعم .. نعم .. فلسطين .. يجب ان نأخذ ما بين النهرين ، الصهيونية .. يجب ان نأخذ فلسطين .. سوريا .. ها .. ماذا في سوريا ؟ لياخذها الفرنسيون) .. ويعلق توينبي على هذه الواقعة فيقول : « ان حوار لويد جورج اللدائي اللاواعي قد كشف عن معرفة ذكية لمرايا الاقطار العربية الشامية ، السياسية والاقتصادية ، ولكن لم يكن هناك ذكر مسموع للعامل الانساني الذي كان موضوع تحري و تقرير لجنة كنج وكوين . ان لويد جورج عندما عدد « النقاط » في الدول العربية اهل حقوق العرب انفسهم وامانهم » .

الأول يثائق الحاضر كان الثاني بحثاً في الماضي . وقد استفاد المعلن من بعضهما البعض . ويرى لنا توينبي أن فكرة الكتاب قد جاءت كتعليق على الجسوة الثانية في مسرحية « اتينجونه » لسوفوكليس ، وأنه كتب أثناء سفره بالقطار من استامبول إلى لندن في ١٧ أيلول ١٩٢١ على نصف ورقة قائمة تضم نحو اثني عشر عنواناً ، وقد ظلت هذه العناوين - مع تغيير طفيف جداً - عناوين الأقسام الثلاثة عشرة في كتابه « التراسمة » ، وبدأ يكسو هذه الدراسة لحما في عام ١٩٢٧ ، غير أن البداية الجديدة كانت في عام ١٩٣٠ . وفي عام ١٩٣٤ أصدر المجلدات الثلاثة الأولى من كتابه ، وقبل الحرب العالمية الثانية باحدى وأربعين يوماً أصدر ثلاثة مجلدات أخرى ، واستطاع أن يحتفظ بمذكراته الخاصة بالكتاب في نيويورك أثناء الحرب العالمية الثانية، وشغل بالحرب فلم يبدأ بالعمل على إتمام كتابه إلا في عام ١٩٤٧ . وفي عام ١٩٥٤ أصدر أربعة مجلدات أخرى هي تمة الكتاب ، وعاد وأصدر في عام ١٩٥٩ المجلد الحادي عشر بعنوان « أطلس تاريخي ومجمع جغرافي » بالتعاون مع أدوارد مايرز ، وفي عام ١٩٦١ أصدر المجلد الثاني عشر تحت عنوان « مراجعات » وأصدر سرفيل موجزاً للأجزاء الستة الأولى في عام ١٩٤٧ ، وموجزاً للأجزاء من ٧ - ١٠ في عام ١٩٥٧ . وقد ترجم هذا الموجز ونشر في القاهرة . وأصدر توينبي طبعة جديدة مختصرة ومنقحة ومصورة لكتابه ، بالتعاون مع جين كابلان في مجلد واحد عام ١٩٧٢ .

يقول البرت هوراني : « كان واضحاً منذ البداية أن الكتاب رائع ، حتى عندما ينظر إليه من ناحية سطحية جداً كمخزن للحقائق .

ضمنت له موطيء قدم في التاريخ المعاصر ، ولكن هذا الموطيء التي عليه مهمة خطيرة وهي كتابة مسح شامل للشؤون الدولية الجارية (١٤) . وقد امتاز هذا « المسح » بالوضعية والدقة العلمية والبحث الرصين ، حتى أن هتلر استقبل توينبي في عام ١٩٣٦ لمدة ساعتين ونصف الساعة ، وألقى عليه محاضرة في السياسة وذلك لأن هتلر كان يدرك قيمة هذا « المسح » (١٥) . وقد استطاع توينبي أن يكمل عمله بالمسح بعمل آخر ألا وهو كتابه الضخم « دراسة للتاريخ » . ويقول توينبي أن عمله أراضه فكرياً وأخلاقياً . ويشير هذا الأراض الأخلاقي على النحو التالي :

« كيف يمكن أن يكون هناك أراض أخلاقي في عمل قصد به أن يكون « علمياً » بمعنى تناول دراسة الأحداث الدولية بطريقة موضوعية غير شخصية ؟ اتني في كتابتي « للمسح » بذلت أقصى ما أستطيع لكي أحول دون آمالي الشخصية وأحكامي بالخطأ وبالصواب ، ودون التوسين سردي لهذه الأحداث ، وعندما كنت أشعر بدني لم أحقق هذه الغاية كنت أبلل قصاري جهدي في كشف أوراقي أمام القاريء لمساعدته على ملاحظة أهوائه واستقاطها » (١٦) .

وقد ظل توينبي يعمل في « دار شانام » ثلاثة وثلاثين عاماً ، وكانت تساعده في تحرير « المسح » السيدة فيرونكا بولتر التي تزوجها عام ١٩٤٦ بعد أن طلق زوجته الأولى روزلند ابنة جيلبرت سري (من أولاده منها الناقد الأدبي فيليب توينبي) . كما ظل يعمل حتى عام ١٩٥٥ استناداً لباحثاً للتاريخ في جامعة لندن .

ان العمل الذي اقترن « بالمسح » - كما قلنا - « هو دراسة للتاريخ » ، وبينما كان

Experiences, p. 75.

(١٤)

Acquaintances

(١٥) راجع المصحات من ٢٧٦ - ٢٩٥

Experiences, p. 80.

(١٦)

دراسته لعمالي ثقافات أو حضارات وانتبهى في تحليله إلى أن الحضارة الغربية محكوم عليها بالاندثار ، وأن حضارات من الشرق ستحل محلها .

والى جانب تأثير اشينجلر ، أثارت الحرب العالمية الأولى في نفسه ما أثارت الحرب البيلوونيسية (١٩١٤ - ١٩١٨ م) التي قامت بين أليينا واسبرطة وحلفائهما في نفس مؤرخ هذه الحرب ثوسيديديز ، وهو الذى كان قد درس ثوسيديديز لطلبته في كلية بالبول في أكسفورد عام ١٩١٤ ، فرجع إلى ثوسيديديز وأذابه يجد الكتاب مليئاً بالمعاني الجديدة ، وأنه ينطبق إلى درجة مذهشة على الصراع المعاصر في أوروبا . وقد كتب توينبي نفسه يتحدث عن هذه التجربة فقال :

« .. وفجأة أثير فهمي . أن التجربة التي نمر بها الآن في عالمنا هي نفس التجربة التي مر بها ثوسيديديز في عالمه .. وقد بدأ الآن أن ثوسيديديز كان فوق هذه الأرض من قبل . وقد سبقني وسبق جيلي هو وجيله في مرحلة التجربة التاريخية التي قد وصلنا إليها بعده .. ومهما نقل التواريخ فقد البتت عصر ثوسيديديز وعصرى انهما متعاصران فلسفياً . وإذا كانت هذه هي العلاقة الصحيحة بين الحضارة الرومانية اليونانية والحضارة الغربية ، أفلا يمكن أن تكون العلاقة بين جميع الحضارات المصروفة لدينا هي على هذا الحال » (١٧) .

وتعتمد توينبي على منهج المؤرخين الغربيين حين اعتبر الوحدة الصالحة لدراسة التاريخ هي المجتمع أو الحضارة . وقد أحصى توينبي

فهو يضم الوانا مختلفة من الحقائق الغربية والمنسوقة حول العالم الإنساني ، بل أن أكثر القراء عرضية إذا نظر إلى صفحة هنا أو هناك في السيرير أو أثناء رحلة سيخرج منها وقد زادت حصيلته من المعرفة ، وقد تعمق احساسه بفرابة الحياة البشرية . وإذا كان بعض الحقائق غير دقيق نستطيع أن نقول عنه ما قاله توينبي نفسه عن كتاب « **الموجز في التاريخ** » **تويبي** : « مثل هذه الإخطاء شيء لا مفر منه ، ويمكن اغتفارها بسهولة في كتاب ، حاول أن يحيا من جديد البشرية كلها كتجربة خيالية واحدة » (١٧) .

وإذا كان أى عمل فكرى هو وليد العصر الذى كتب فيه ، فإن كتاب « **الفراسة** » هو وليد العقدين الثانى والثالث من هذا القرن ، حيث طرحت الحرب العالمية الأولى تساؤلات قوية وملحة حول مستقبل الحضارة ، قام الشاعر الانجليزى **البيوت** (كان امريكا حينئذ واحد الجنسية البريطانية عام ١٩٢٧) ولف قصيدته « الأرض الخراب » عام ١٩٢٢ فى تعليق قائم على الحضارة الغربية ، وأبى **أوزفالد اشينجلر** الألماني فنشر في عام ١٩١٨ كتابه « **سقوط الحضارة** » . ورأى اشينجلر أن التاريخ يتألف من وحدات ثقافية مستقلة بذاتها . وأن كل ثقافة كائنته ، لها دورة حيث تزدهر هذه الثقافة وتنمو ثم يصيبها الانحلال ثم تندثر . وقد قرأ توينبي كتاب اشينجلر عام ١٩٢٠ . وسأله في كتابه « **الحضارة على المحك** » (١٨) . إذا كان منهجه في النظر إلى أن اصغر وحدات البحث التاريخي هي المجتمعات أو الحضارات وليست الدول القومية ، وأن هناك معاصرة بين هذه الحضارات ، لم يتأثر برأى اشينجلر . وكان اشينجلر قد تناول في

Albert Hourani, *A Vision of History* (Khayats, Beirut, 1961) p. 1.

(١٧)

A. Toynbee, *Civilization on Trial and the World and the West* (Meridian Book, New York, 1958) pp. 20-21.

(١٨)

Ibid pp. 18-19.

(١٩) انظر المجلد العاشر من دراسة لتاريخ صفحة ٩٤

التاريخ ، مستقبل الحضارة الغربية ، الهامات المؤرخين . ونلاحظ أنه قد عدل في هذا التقسيم في موجز الذي اصدره في نهاية عام ١٩٧٢ . اذ ضم الموجز احد عشر قسما هي : شكل التاريخ ، وتكوين الحضارات ، ونمو الحضارات ، وانهيار الحضارات ، والدول العالمية ، والكنائس (الاديان) العالمية ، وعصود البطولات ، والاتصالات بين الحضارات مكانيا ، والاتصالات بين الحضارات زمانيا ، ولماذا يدرس التاريخ .

ولعل اشمل تلخيص موجز لنظام توينبي - فيما قرأت - هو ما يسطره البرت حوراني في كتابه الذي اشرنا اليه فيما سبق . يقول الاستاذ حوراني (٢٠) :

« وتنطلق هذه النظرية من تمييز بين حالتين انسانييتين يرمز لهما عند توينبي بالمصطلحين الصينيين Yin (السلب) و Yang (الايجاب) (٢١) : حالة من الخمود والمحافظة السلبية على تماثل مدرك ، وحالة من التقدم الابداعي الى المجهول ، وتحول عن عادات السلف الى اسلوب في الحياة جديد ، وغير رسمي ولم يرسم بعد . وهذه هي الازدواجية النهائية في الحياة الانسانية ، والمبدأ الاول في التفكير التاريخي . ان مسيرات التاريخ تتبع من انتقال مجموعة من الناس من السلب الى الايجاب . وكل ما يستطيع التفكير التاريخي

في تاريخه احدي وعشرين حضارة درسها واستنتج قوانينه منها . وهذه الحضارات هي : المصرية والسومرية والبابلية والحيثية والسريانية والمينوية والهيلينية والايوانية والعربية والهندوسية والهندية والصينية وحضارة الشرق الاقصى والاندلس واليونانية والمابانية والمسيكية والمسيحية الارثوذكسية البيزنطية والارثوذكسية الروسية ، وقسم حضارة الشرق الاقصى الى حضارة صينية وحضارة كورية يابانية ، ثم الحضارة الغربية . وقد ابتليت مسيرة التحضر جميع هذه الحضارات الا سبع حضارات هي : الارثوذكسية المسيحية ، والارثوذكسية الروسية ، والاسلامية (التي تضم الحضارتين الايرانية القديمة والعربية) والهندوسية والصينية والكورية اليابانية والغربية . وبالرغم من ان توينبي يتفق مع اشينجتري في ان الحضارة الغربية تمر في ازمة حرجة ، الا انه يختلف معه في انه يرى ان بالامكان اقتضاها بسلوك السبيل الروحي .

وقد قسم توينبي كتابه الى ثلاثة عشر قسما هي : المقدمة ، تكوين الحضارات ، نمو الحضارات ، انهيار الحضارات ، انحلال الحضارات ، الدول العالمية ، والكنائس (الاديان) العالمية ، عصود البطولة ، الاتصالات بين الحضارات مكانيا (المجاهبات بين الحضارات المعاصرة) والاتصالات بين الحضارات زمانيا (عصود النهضة) ، القانون والحرة في

(٢٠)

Op. Cit. pp. 4-7.

وقد نشرت مقالة الاستاذ حوراني " Toynbee's Vision of History " لأول مرة في مجلة The Dublin Review المجلد ٢٢٩ العدد (٧٠) لندن - ديسمبر ١٩٥٥ من ص ٣٧٥ - ٤٠١ ،

(٢١) الدين والياتج - في الفلسفة الصينية - ميخائيل السلب والايجاب على التوالي في الكون ، او دور الانثى السلبى ودور الذكر الايجابى وهما متناقضان دائما وكنهما متكاملان . وهما موجودان ايضا وممثلان في السماء والارض ، في الرجل والمرأة ، في الشمس والقمر ، وفي الخير والشر . (ص ٥ ح)

راجع M. Rosenthal and P. Xudin, eds., A Dictionary of Philosophy, (Moscow, 1967)

D. D. Runes, ed., Dictionary of Philosophy (Peter Owen, London, 1970).

و

يصغر من المحاكاة غير ثابت لأنه ليس تلقائياً .
ويتضح هذا بشكل خاص في مجتمع متحرك
حيث لم يمد رباط السحر يوثقه رباط العادة .
وقد يحدث « انهيار » ان عاجلاً أو آجلاً : أي
فقدان الانسجام - بشكل أو بآخر - بين
مؤسسات المجتمع القديمة وبين افكارها
الجديدة مثلاً ، أو بين الاثرية والاقلية . وقد
تنسحب هذه الفئة الأخيرة من مسؤوليتها
نحو المجتمع الى حياة سرية غامضة ، أو ربما
فعلت عكس ذلك ، ففرضت ارادتها بكل قوة
حتى تفسد بذلك المجتمع كله . فإذا سلكت
احد السبيلين ربما أصبحت عاجزة عن
الاستجابة المبدعة للتحديات الجديدة ، بل ان
نجاحها لنفسه في مواجهة تحد قد يجعلها عاجزة
عن معالجة التحدي التالي .

« فإذا حدث هذا (ونقول « اذا » لأنه
ليست هناك إشارة الى ان العملية كلها يجب ان
تحدث بل ان الامر على عكس ذلك ، فهناك
اصرار على ان الانسان يستطيع دائماً - اذا
اراد - ان يحطم الاغلال الذي يبدو انها تقيد)
فان الحضارة ستنقل من « الانهيار » الى
« الانحلال » . ونفس هذا التحدي الذي لا
يجابه بنجاح ابداً ، ومن ثم يعيد نفسه مرات
ومرات بنفس (الرتبة القاسية) يصير التنافر
الى شرح وهو توسع ببطء في جسم الجماعة .
وقد تظهر هذه الهوة بين الجماعات المحدودة
التي تقسم اليها الحضارة (كالجماعات القومية
التي تكون الحضارة الغربية) ، وقد تكون هوة
بين « العناصر » المختلفة أو « الطبقات » التي
تكوّن الحضارة . وتقسّم الحضارة الى ثلاث
طبقات مستقلة ، تصبح الاقلية المبدعة فيها
- بعد ان توقفت عن الاستجابة المبدعة
للتحديات - اقلية مسيطرة ، تظن ان مركزها
في القيادة هو امتياز لها ، وتتشبث به بطرق
لا تساعد الحضارة على التغلب على مشاكلها ،

ان يفعله هو متابعه الظروف التي حصل فيها
التغيير والنتائج التي تخفّضت عنه ، أما إذا
حصل هذا التفرق في هذه الظروف فهو لفر
يخفى في حرية الاستجابة الانسانية (يمكن
ان نلاحظ بشكل عابر ان هذه الازدواجية
- السلب والايجاب - التي تمرر من نفسها
بصور متعددة - في الانسحاب والعودة ، وفي
التحدى والاستجابة ، وفي التهديد والحشد
- هي مثل واحد على ولع توينبي بالازدواجية » .

« وتتمو الحضارات بمثل هذا الانتقال ،
يعني النمو نقل ميزان العمل والتحدى من
التحدى الخارجي الى الداخلي ، وهو تقدم
نحو تقرير المصير ، واتجاه تصبح فيه شخصية
الحضارة هي ميدان عملها . ويحدث هذا عندما
تواجه الحضارة تحدياً فتقاربه باستجابة
ناجحة ، وهي عندما تفعل هذا لا تقتصر على
امتصاص ذلك العنصر الذي يشكل عدم
امتصاصه نفسه تحدياً ، وانما تولد في نفسها
طاقة لمواجهة تحد آخر . ولكن كيف تستجيب
احدى الحضارات للتحدي بينما تعجز حضارة
اخرى عن ذلك ؟ الجواب على ذلك هو وجود
اقلية مبدعة في الحضارة الناجحة - فرد او
نفر قليل من الناس او جملة كاملة - وعندما
تتحمل هذه الاقلية عبء التحدي اثناء عزلة
انسحابها من المجتمع تعود الى صميمه وقد
حلت المشكلة ومن ثم تجر وراءها كل الجماهير
غير المبدعة بقوة التقليد او المحاكاة .

« ولكن قوة المحاكاة هذه التي تسر نقل
الافكار او المهارات الجديدة من الاقلية الى
الكثرية ، ومن ثم تعطي قوتها للمجتمع النامي ،
هي ايضا نقطة الضعف في الحضارات كلها ،
اذ لا يمكن زعزعة الاكثرية غير المبدعة من حالة
السلب الا بقوة السحر ، فإذا ما انتهى مفعول
السحر انحطت حالة التعايش ، ان كل عمل

مجتمع متداخ لتلقي امام الروح الفردية تحديا . ان الانقسام في المجتمع يؤدي الى الانقسام في الروح ، وقد يبرز قائد من طراز جديد يبين كيف يداوى هذا الانقسام ، وهو النقد الذي يقود من يتبعه ويخرجه من مجتمع محكوم عليه بالهلاك . اما من يتخلف عن هذا القائد ، فان مصيره التردى في شرك الانحلال الذي تأخذ الشكل التالي : تبديد - حشد - انهيار . وعند حافة الهزيمة يحاول المجتمع النهان ان يضم صفوفه ، ويبدو وكأنه قد استعاد قوته ، ولكنه سرعان ما يسمح اصرار التحدي العائد القاسي . ومن اقوى محاولات خداع هذا الموت تلك المحاولة التي تتمخض عنها الدولة العالمية ، وعندما تتدهاى الدولة العالمية تموت الحضارة اما بالفناء في حضارة اخرى واما بالدوبان في القوضى ، وقد تنشأ عنها في الوقت المناسب حضارة جديدة .

وهكذا فان الحضارة في رأي توينبي تنشأ عندما يواجه شعب تحديا فيستجيب لهذا التحدي بقوة اكثر من التحدي نفسه ، ويرى توينبي ان افضل تحد هو الذي لا يقتصر على دفع المتحدى الى تحقيق استجابة ناجحة واحدة ، وانما يدفعه ايضا الى الوصول الى حركة تدفعه الى الامام فينتقل من الانجاز الى كفاح جديد ، ومن حل مشكلة الى طرح مشكلة اخرى ، ومن راحة آنية الى حركة متكررة (٢٤) . ومن شروط هذا التحدي ان لا يكون مغرطا في قوته ، والا فقد يؤدي الى

وتبرز مقابلها بروليتاريا (٢٣) داخلية ، وهي جماهير لم تعد مرتبطة بالأقلية بالحاكاة ، وقد قامت بعمل انصالي ، ولا تعتبر نفسها منتزعة من الحضارة ، ثم بروليتاريا خارجية مكونة من عناصر جذبتها قوة الى تخوم الحضارة ابان نمي هذه الحضارة ، ولكنها لم تعد تقبل الدور الذي خصصته لها الحضارة .

ويتقدم الانحلال .. تتحول العلاقات بين هذه العناصر من الانسجام الى القوة ، وتبدل الاقلية محاولة باليسة للمحافظة على مركزها فتدعبلها البروليتاريا بالصف ، وليست هذه هي كل القصة : اذ في اللحظة التي تمر فيها الطبقات الثلاث انفسها ، وتلهم الحضارة ككل نتيجة صراعها العنيف ، تنفتق الطبقات الثلاث عن اعمال ابداعية تفوق العالم المحتضر . وقد تنتج الاقلية المسيطرة - وهي في الرقم الاخير - دولة عالمية ، وتنتج البروليتاريا الداخلية كنيسة عالمية (٢٢) ، وتتمخض البروليتاريا الخارجية عن دول بربرية وآلة حرب وبطولات وشعر حماسي .

« والكنيسة العالمية هي الوحيدة من بين هذه ، هي « المتطلعة الى الامام » وهي شرقة حضارة جديدة ، وهي ايضا الطريق الذي يستطيع ان ينقل الناس به انفسهم من سوت الشيوخوخة . لقد خلقت الكنيسة من قبل اقلية جديدة ظهرت في صفوف البروليتاريا ، وهي اقلية من نوع جديد ، ان تجربة الحيايق

(٢٢) ان استخدام توينبي لكلمة بروليتاريا هو استخدام خاص ، ويعني بها جميع الذين يشعرون بانهم لا ينتمون الى المجتمع الرتيخين به فعويا . وتسم هذه الطبقة بسخطها ويشعرونها بمرامها من المكان الطبيعي في مجتمعة . ونعني « البروليتاريا الداخلية » فسمم المجتمع اما « البروليتاريا الخارجية » فتمتد خارجة وان كانت ضمن نطاق اشاعة . وتقل المجتمعات البربرية ضمن نطاق حضارة معينة وتحت اثارها الروحي لتلك الحضارة ما دامت هذه المجتمعات في حالة نمو . وعندما يبدأ الانهيار تظلم الحضارة سحرها ويصبح البرابرة اعداء لها ويشككون بروليتاريا خارجية . (ص . ج)

(٢٣) كلمة كنيسة عالمية « يعني بها توينبي ديناطاليا ، وليس الاستعمال مقصورا على الكنيسة المسيحية وحدها » . (ص . ح . ج)

وهاجمه المؤرخ الهولندي ييتزجيل ، واتهمه بانتخاب الشواهد التي تناسب حجته ، أو بعرض هذه الحجج بالطريقة التي تروق له ، ورأى ان نظمه لافائدة منه ، فان المقارنات يجب الا يعتمد عليها ، لان لكل واقعة ظروفها التي تحول دون تكرارها بالصورة التي تمت فيها . ويسلم جيل بشاعرية توينبي وغزارة معرفته ولكنه ينكر عليه منهجه التاريخي (٢٥) .

وبعد ان انكر ولش على توينبي ان يكون مؤرخا في كتابه « **المراسم** » تساءل هل سيوجد هناك من سيقرا « **دواصلة التاريخ** » بعد خمسين سنة ؟ وان كان قد اعترف ولش بفضل توينبي باخراجه المؤرخين من حظيرة التخصص الضيق الى آفاق اوسع . « ان المؤرخين المحترفين غالبا ما يكونون على حق في نقده ، ولكن كثيرا منهم بعاجلة الى شيء من كبر مثله » (٢٦) .

ويسلكه بالترك جاردنر في عداد فلاسفة التاريخ التامليين في المقال الذي كتبه - انه في « **موسوعة الفلسفة** » في المجلد الثامن (١٥١ - ١٥٣) ، وكذلك في مادة « **انظمة تاملية للتاريخ** » في المجلد السابع من الموسوعة .

وانكر عليه المؤرخون فرضه قوانينا لتفسير التاريخ تفسيراً حتمياً ، وراوا ان هذه القوانين ليست سوى فرضيات حلا لتوينبي ان يختارها ، وقالوا انه اتخذ الحضارة اليونانية الرومانية المعيار الذي قاس به حضارات العالم كلها ، ووضع بوجي من تجربة هذه

الموت ، وان لا يكون مغرطا في ضعفه والا فانه لن يستخلص الاستجابة الفعالة . وهكذا يطرح توينبي قانون الوسط الذهبي في مبدأ التحدى والاستجابة . ويظل المجتمع متماسكا ما دام في حالة نمو ، ويتميز بأقلية مبدعة تقود هذا المجتمع ، وتجاوبه التحديات بنجاح ، وتبدا الحضارة في الانهيار عندما تمجز الاقلية المبدعة عن مجابهة التحديات وتتحول الى اقلية حاكمة ، ومن ثم لا يعود هناك مثل اعلى تقلده الجماهير ، فتتفرط لذلك وحدة المجتمع .

لقد هاجم المؤرخون توينبي هجوما شديدا على اختلاف المدارس والمذاهب التي ينتمون اليها ، فالاستاذ الماركسي كوسمنسكي الذي اشرنا اليه فيما سبق - انكر على توينبي ما سماه بالجانب الصوفي - او الخرافي - في فلسفته ، واعتبر توينبي احد المفكرين الغريبين الذين وضعوا نظما او فلسفات لمحاربة « الاشتراكية العلمية » ، وانكر على توينبي رجوعه الى الاساطير في دعم فلسفته وهو - اى توينبي - الذي يزعم انه اتخذ لنفسه مبدأ التجريبية في بحثه ودراساته .

وانكر على توينبي منهجه في اعتبار الافراد العظام ، وليست الشعوب ، القوى الرئيسية المحركة في تطور المجتمع ، وفي ان الصانع الحقيقي للتاريخ هو الشخصية الفردية المبدعة ، وان تجربة هؤلاء الافراد الداخلية هي مصدر طاقتهم الابدائية ، سواء اكان هؤلاء الرجال صوفيين ام انبياء ام شعراء ام رجال سياسة ام قادة عسكريين ام مؤرخين ام فلاسفة .

Pieter Geyl, *Debates with Historians* (Fontana Library, London, 1970). (٢٥)

راجع الصفحات ١١٩ ، ١٦٩ ، ١٧٠ . ارنولد جيل في هذا الكتاب نحو مائة صفحة لتأنيده نظام توينبي .

W. H. Walsh, *An Introduction to Philosophy of History* (London, (٢٦)

1970) pp. 160-165

المعشرين المؤرخ فيشر في مقدمته لكتابه « تاريخ أوروبا » الذى قال - ويتواضع العلماء - انه لم يستطع ان يرى فى التاريخ نسقا مطردا ، وان كان قد رأى هذا النسق رجال أكثر منه علما واغزر حكمة . ويناقدش توينبى رأى فيشر « **دواسسة للتاريخ** » المجلد الخامس ٤١٤ - ٤١٥) ولا يسلم به .

وناصب النقاد اليهود توينبى العذراء ، لواقفه العادلة من قضية فلسطين ، فمثلا بدأ خصام المؤرخ الصهيوني لويس نائير له فى عام ١٩٢٩ وكان سبب هذا الخصام كما يرويه توينبى فى كتابه (معارف) صفحة ٦٩ - ٧١ :

« وكان خصام لويس معي حول ما كنت اكتبه فى مسح دار شانام حول تاريخ فلسطين تحت الانتداب البريطانى، وقد عارض معالجتى لهذا الموضوع الشائك والمثير للجدل ، لانه كان قد اصبح فى ذلك الوقت صهيونيا متحمسا ، بينما اصبحت انا اثناء تكشف الاحداث فى فلسطين ازداد شكا فى امكانية نجاح السلطة المنتدبة فى التوفيق بين التزاماتها نحو الفلسطينيين العرب ونحو التزاماتها فى فلسطين مع اليهود . وقد خشيت من ان الصرب سيلاقون معاملة ظالمة ، ومن ثم جعلت همي التاكيد من ان اسجل فى سردى الحقائق التى بدت لى وكأنها تعطى للعرب سببا معقولا للقلق ومن ثم للسخط » . ولم يحفل توينبى بهذه المعارضة واستمر فى موقفه النزيه . ولما صدر الجزء الثامن من كتابه « **دواسسة للتاريخ** » (٢٩٨ - ٣١٣) فى عام ١٩٥٤ اذان بشدة وحزم الغروب والصهيونية فى جريمتها فى

الحضارة قاتونا فسر فيه أو رسم به مسار الحضارات الاخرى ، وان كان هناك من النقاد من دافع عن توينبى ونفى عنه الحممية (٢٧) . ويرد توينبى على هذا الاتهام بقوله عن نفسه « انه ليس حتميا فى قراءاته لالغاز الحياة البشرية . فهو يعتقد انه حيث توجد حياة يوجد أمل ، وان الانسان - بعون الله - سيد مصيره ، او على الاقل الى حد ما فى بعض الاعتبارات (٢٨) .

وباخذون على توينبى غيبته ، ويرون فيها ضبابية فى التفكير . ونحن نلاحظ ان تأسير الدين عليه لم يكن ضعيفا فى يوم من الايام ، وان كان قد زاد فى الاجزاء الاربعة التى اصدرها عام ١٩٥٤ ، كما اصدر فى عام ١٩٥٦ كتابا بعنوان « سبيل مؤرخ الى الدين » . وفى عام ١٩٥٧ كتابا آخر بعنوان « المسيحية بين اديان العالم » . وهو يردد - وفى أكثر من موضع فى كتبه - ان طريق الحضارة الغربية سيؤدى بها الى التهلكة مالم ترجع الى الله نادمة وثابتة .

ان الاديان - فى رأى توينبى - قد ولدت من تلاقى او تجابه الحضارات ، ومستقبل البشرية - اذا قدر للبشرية ان يكون لها مستقبل فى هذا العالم - هو - كما اعتقد - فى هذه الاديان العليا . . وليس فى الحضارات التى وفر تلاقياها الغرض ليلاد الاديان العليا « **الحضارة على المحك** » صفحة (١٤٣-١٤٤)

ويرفض توينبى رأى المؤرخين الذين يرون ان كل ما فى التاريخ صدفة ، هذا الرأى الذى ولد فى اقرن التاسع عشر ، وعبر عنه فى القرن

Oscar Halecki, " The Validity of Toynbee's Conception of the Prospects of Western Civilization," The Intent of Toynbee's History, p. 202. (٢٧)

Civilization on Trial, p. 38.

(٢٨)

تمت في الولايات المتحدة ما بين عامي ١٨٢٠ و ١٨٢٨ عندما سلبت أراضي السكان الاصليين (لخمس ولايات وبمساعدة الجيش الاميركي) لقد كان هذا الاستعمار الاميركي في القرن التاسع عشر جريمة ، والاستعمار الاسرائيلي الذي ينفذ الان في وقت كتابة هذه السطور (عام ١٩٦٦) هو جريمة ومغارقة تاريخية اخلاقية .

وتحدث عن القضية في كتابه « بين النيل والنيل Between Neger and Nile » الذي صدر عام ١٩٦٥ (٨٦ - ٩٠) . وكان من آخر ما نشر توينبي حول القضية الفلسطينية حوار جرى بينه وبين الصحفي البريطاني فويس ايكس ونشر في مجلة Palestine Studies دراسات فلسطينية عدد الربيع لعام ١٩٧٣ وكان مما قاله لما سأله ايكس : « هل تعتقد ان بلغور كان اعمى عن رؤية مرامي التصريح ؟ »

توينبي : كلا . لقد كان يفهمها . وهناك مذكرة منه الى زملائه في الوزارة يقول فيها : « لا استطيع ان افهم لماذا جعلتم هذا التنداب حرف « أ » ، الذي يعني حق تقرير المصير ، اذ اتنا لا ننوي ان نعطي هؤلاء حق تقرير المصير » (وهو يعنى « هؤلاء » الفلسطينيين العرب) . واذن فقد كان يعرف ما يفعل . انني اقولها لك صريحة : لقد كان بلغور رجلا

فلسطين . وقام اليهود والصهاينة يردون على توينبي اما بالدفاع عن الصهيونية واليهود ، واما بتحريف آرائه (٢٩) . وجرت بينه وبين السفير الصهيوني ياكوف هيرتزوج في كندا في ٣١ يناير ١٩٦١ محاولة انتقد فيها سياسة اسرائيل وندد بها .

وفي كتابه « تجارب » يتحدث في أكثر من موضع عن قضية فلسطين ، يقول في صفحة (١٣٥ - ١٣٦) :

« لست اؤمن ان اليهود شعب الله المختار . ان اعتقاد المرء بان قبيلته هي شعب الله المختار هو خطأ القومية . انه خطأ اخلاقي وفكري » . ويدافع في الصفحات من ٢٤٤ الى ٢٦٤ عن حق الفلسطينيين في وطنهم ، ويندد بجريمة اسرائيل ومواقفها اللااخلاقية ، ويقول في موضع آخر من الكتاب (صفحة ٢٦٦) :

« ان الاستعمار الاسرائيلي منذ انشاء دولة اسرائيل هو احد اسوأ حالتين في جميع تاريخ الاستعمار في العصر الحديث ، ويزيد من شدة سواد الصورة تاريخها . ان الصهاينة من اوروبا الشرقية يزاولون الاستعمار في فلسطين على شكل طرد السكان العرب المواطنين ، وسلبهم ممتلكاتهم في الوقت الذي ترك فيه الاوروبيون الغريبيون حكمهم المؤقت للشعوب غير الاوروبية . . (والصورة الثانية من الاستعمار

(٢٩) من الكتب التي صدرت في هذا المجال كتاب :

M. Samuel, The Professor and the Fossil (New York, A. Knopf, 1956).

وهو رد على اتهام توينبي لليهود بانهم شعب متعمر . ومقالة ابا ايبان بعنوان « هرقة توينبي » (المنشورة في كتاب Toynbee and History) من صفحة ٢١ - ٢٢٧ .

كما يحتوي هذا الكتاب على مقالة بعنوان « التحيز والاستبداد » لفرديريك روبن من صفحة ٢١٦ - ٢١٩ . ويقول سترومبيرج في كتابه من توينبي (صفحة ٥١) « ان رفا كبيرا يمكن ان يملا بما كتبه اليهود في الهجوم على توينبي » .

مشغولة بصورة رئيسية بواجبات - جزءا من الفراغ لاستغلاله في الإقتراب من هدف فكري بعيد ، وذلك بتعليم أنفسهم كيف يقتصدون في وقتهم ، وكيف يخططون له على أحسن وجه في مجرى حياتهم اليومية » (المجلد العاشر صفحة ١٥٢ - ١٥٤) أو ليس من بين هؤلاء الرجال مؤرخنا العظيم الذي يضع في عام ١٩٢١ مخططا لسفره الضخم ، ويظل منصبا على إنجاز قرابة أربعين عاما ، دون أن ينحرف عن الخطوط الأولى التي وضعها للكتاب ، بل وأنه يشير في المجلدات الأولى إلى موضوعات سيتطرق إليها في مجلداته التالية محسدا مكانها ، وكان هذه المجلدات تستصدر غذا أو بعد ، وكأنه فرغ لثوب من كتابتها . وهو الذي يقول عن نفسه (الأوبرفر اللندنية ١٢ مارس ١٩٧٢) وقد بلغ الثمانين « الآن - وفجأة - بدأت الشيخوخة تتطلب مني أن استرخي » وبدأ يستيقظ في الثامنة والرابع صباحا بدلا من السادسة إلا ربما .

ومنختار بعض هذه القضايا ، ونمر بها مرا سريعا ، بلا استقصاء أو تفصيل ، ولعل أكثر كتبه تناولا للقضايا العامة كتبه « تعاريف » ، و « الحضارة على المحك » و « العالم والغرب » « البقاء في المستقبل » (٢٠) « انشغال الإنسان بالثوب » (٢١) (شارك توينبي بثلاث مادة هذا الكتاب) .

ليس هناك أمر أبغض إلى نفس توينبي من الحرب ، ومن القومية باعتبارها سببا رئيسيا من أسباب الحروب . فالحرب عند توينبي هي أم الكيثار ، وهي إحدى أمراض وتنازع فشل الإنسان الخلقى ، وقد بدأت مع بداية حضارة الإنسان ، ولعلها بدأت منذ السومريين ، وقد ولدت الحروب عندما أصبح لدى الإنسان فائض من الوقت ومن الطاقة ومن الإنتاج فوق ما يحتاجه ليقوم أوده ، « وعندما استطاع أن

شريرا » . . . كان ينفور يعرف (كل التعبيرات الغامضة مثل تعبير وطن قومي - وكانت هذه متعمدة في تصريح بلفور . وكذلك قوله « الحقوق المدنية والدينية » وليست « الحقوق السياسية » الجماعات غير اليهودية الأخرى في فلسطين » . انني اعتقد أن كل كلمة قد كتبت بعناية لتكون غامضة . وهذا امر سيء جدا » .

أن موقف توينبي من القضية الفلسطينية نابع من إيمانه بالحق العربي فيها ، ومن كراهيته للحركة الصهيونية المتمثلة في أحشاء قومية بنقضة لديه ، بل أنه يرى أن الصهيونية خيانة لليهودية الحقة ، ويرى المؤرخ الصهيوني **فاهم** في كتابه *Avenues of History* أن كراهية توينبي للصهيونية لا تنطوي على كراهية لليهود ، ويعزو هذه الكراهية إلى موقف توينبي المشايخ للإسلام منذ عام ١٩١٩ . ويرى لويس مفورد أن تناول توينبي لليهود هو « زلته الكبرى » .

وليس من شك في أن محاولة استعراض جميع القضايا الهامة التي تناولها توينبي في كتبه الكثيرة في مقال واحد عمل مستحيل ، فلقد كان أنجابه غزيرا واهتماماته واسعة ومتشعبة ، وما أظنه وهو يتحدث في المجلد العاشر من كتابه « **دراسة للتاريخ** » من المفكرين الذين أنتجوا كثيرا لا يتحدث عن نفسه :

« النظام - في الحقيقة - هو مفتاح حياة جميع هؤلاء الرجال الناجحين من ذوى العمل الفكري ، ويظهر هذا في أبلغ صورة في استخدامهم المنظم لأوقاتهم . فقد اظهروا مقدرة على المثابرة في متابعة أهداف فكرية طويلة المدى في فترات تبلغ نصف أو ثلاثة أرباع حياتهم العملية المادية ، وفي هذه الأثناء انتزعوها من الحياة العملية - التي كانت

الاحساس فحسب ، واثما يجعله متحجر القلب » (انشغال الانسان بالوت ص ١٤٩) .

وطريق الخلاص عند توينبي هو ان نقبل بعدد من التغيرات الاقتصادية والسياسية التي لن يستسيقها الكثيرون ، ومنها خضوع جميع دول العالم لحكومة واحدة لديها القوة لكبح جماح الدول من اللجوء الى الحرب ، ومنها توزيع جدرى لخيرات العالم بين الاقطار الفنية ، والاقطار الفقيرة ، بل وتوزيع الخيرات في البلدان الفنية بين الاكثرية الفنية والاقلية الفقيرة . ويتساءل توينبي : « هل يستطيع اى نظام ان يحقق هذه الاصلاحات الضرورية دون سلطة ديكتاتورية مسلحة ؟ » ويعترف بان هذه مسألة سياسية كبيرة تواجهنا الآن (**البقاء في المستقبل** صفحة ١١١) ولكن ليس من المستحيل ايجاد هذه الحكومة بالاتفاق المتبادل دون ان تلجأ اقلية الى فرض حكم ديكتاتورى على اكثرية سكان هذا العالم ، نتيجة لما تمتلكه هذه الاقلية من المعرفة التقنية (**البقاء في المستقبل** صفحة ١٢٩) ويتطلع توينبي الى الزمن الذى يصبح فيه كل انسان عضواً فى ثلاث مجتمعات ، فهو مفسو فى مجتمع عالمي ، ومواطن فى دولة عالمية ، وهو مفسو فى جماعته المحلية ، وهو مفسو فى جماعة صغيرة متفرقة فى ارجاء العالم تشاركه فى التفكير وتبادلته الراى (**البقاء في المستقبل** ١٤٢ - ١٤٤) . ويرى توينبي ان هذا المجتمع الفاضل يحتاج حتى يتحقق الى ثورة روحية عالمية (**البقاء في المستقبل** ص ٢٦) كما يحتاج الى تربية جديدة نذب المتعصب القومي ، وتواخى بين الناس (المصدر السابق صفحة ٩٦) ، والى ثقافة عالمية تخشع افضل ما فى الثقافات المحلية وتجعله ملكا مشتركاً لجميع الناس (المصدر السابق صفحة ١٤٩) ، ويمكن ان تستخدم التكنولوجيا لتحقيق بعض هذه الغايات ، كما ان الاستسياب والاجيال الصاعدة هى التي مقد عليها توينبي آماله لفروح الشيباب هى روح الكرم والاستعداد للتغيير والمثالية والزواهة والتفتح العقلى ، ومن ثم فهو يطالبهم بتحمل مسئوليتهم التاريخية فى احداث هذا التغيير المنشود ،

يحصل على مايكفيه من قوة التنظيم والادارة والذهنية لتدريب اعداد من الناس على العمل ، متكاتفين لقتل اناس آخرين بشكل منظم ، وكذلك لتكليف هؤلاء لمحاولة ان يقتلوا (بفتح الياء) والتعرض لان يقتلوا (بضم الياء) دون ان ترمد فرائصهم من هذه المحنة المزدوجة . واخترعت الحرب لها تقاليداً كان منها الا تشترك المرأة الا فى حالات محدودة فى الحروب ، وان كان ذلك لم يعفها من نتائج الحروب وويلاتها . ومن تقاليد الحروب الرى الذى يتخذ لها ، ويسرى توينبي ان هذا الرى « الصببائى » له وظيفتان الاولى نفسية اذ انه يمثل نقض التحريم العادى لقتل الانسان لآخيه الانسان ليحل محله واجب قتله ، والوظيفة الثانية لتمييز الجنود عن المدنيين . ويلاحظ توينبي ان ويلات الحروب تزداد بالرغم من ادماء الانسان بانه اكثر مدنية وحضارة من اجداده ، بل ان احساس هذا الانسان ولورته عليها اضعف من ذي قبل ، بل ان اهتمامه بها محدود مالم تكن وسائل العنف فيها جديدة . ويعلق توينبي على جرائم الولايات المتحدة فى فيتنام فيقول : « وتجاهد بانتظام فى برامج التلفاز فى الولايات المتحدة اليوم مشاهد من الحياة الواقعية ، حيث الجنود يقتلون ويجرحون بعضهم بعضاً فى فيتنام . وقد تعود الاطفال الصغار عليها . وكان يجب ان يكون رد الفصل على هذه المشاهد المباشرة لوقائع الحرب الشنيعة اصراراً من الامة كلها على ايقاف الحرب فوراً فى فيتنام . ولكنه قيل لى ان مشاهدة وقائع الحرب على شاشة التلفاز بدلا من ان تقرب الناس من هذه الوقائع ، جعلتهم يشعرون انها غير حقيقية ، وذلك لربط العقل الباطن هذه المشاهد التلفازية بالتمثيل وليس بالحياة الحقيقية . فمشاهد الماركات التى ينقلها التلفاز تتحول فى عقول المشاهدين وقلوبهم من واقع الى وهم . فكل طفل يعلم ان القتل مند « الفريين » غير حقيقى ، ومن هنا يصبح القتل الحقيقى - عندما يقدم كبرى - وكأنه ايضا غير حقيقى ، وهذا لايجعل المشاهد قاندا

ويرفض توينبي نظرية التفوق العرقي ، ويقول أنه ليس هناك أى دليل علمي على أن الفروق الجسمية في لون البشرة مثلا أو في شكل الشعر أو الأنف مرتبطة بالقدرات والصفات . فلعل جميع الاجناس متساوية في نسبة من فيها من عباقرة وبلهاء ومجرمين وقديسين (**تجارب** ص ٢٥٠) . ولا يتردد توينبي في نعته الغرب بأنه المتمدن الاول في العصور الحديثة ، وأن الغرب اذا كان قد بدأ يقاسي على يد الأمم الاخرى ، فلطالما قاست أمم العالم منه قرونا عديدة (**الحضارة على المحك** ٢٣٥ - ٢٣٧) .

ويتحدث توينبي عن الآثار العميقة التي تنجم عن استعارة شعب من الشعوب للتكنولوجيا الغربية . فيقول أن التكنولوجيا تعمل على سطح الحياة ، ومن ثم يبدو أن من المناسب علميا تبني تكنولوجيا اجنبية دون أن يتعرض (الشعب) لخطر فقدان روحه . ولكن هذا خطأ في التقدير ، إذ أن العناصر المختلفة في أمة ثقافة مترابطة ترابطا داخليا ، فإذا هجر الشعب ما لديه من تكنولوجيا ، واستطاع بدلا منها تكنولوجيا اجنبية ، فإن اثر التغيير هذا على سطح الحياة التكنولوجية لن يظل محصورا في السطح ، بل سيبدأ في التسرب تدريجيا الى الاعماق حتى تصدع جميع ثقافة هذا الشعب التقليدية وتدخل اليه جميع الثقافة الاجنبية شيئا فشيئا عبر الثغرة التي صنعها اسفن التكنولوجيا الاجنبية في حصون ثقافة الشعب . أن لكل اطار ثقافي تاريخي وحدته المضوية الكاملة تستند اجزاؤها الى بعضها البعض ، فإذا فصل أى جزء من مكانه فإن الجزء المفصول والكل المشوه يسلكان سلوكا مغايرا لسلوكهما يوم أن كانا في اطار متماسك . أن دمارا عظيما يمكن ان ينشأ من نزع فكرة أو تنظيم أو أسلوب ، من مواطنها الاصلية وزرعها في بيئة اجتماعية اخرى

وهو يسألهم ان يتحلوا بالصبر وان يجتنبوا اللجوء الى العنف ، وان يقتدوا برجال الاديان الكبرى والفلسفات العظيمة . (المصدر السابق ١٥٢ - ١٥٤) . وهو يعتقد أن الجنس البشري يواجه اختياريين وكلاهما سيء : الاول اغناء نفسه بحرب ذرية ، والثاني - وقد يكون اهُون الشرين - تجنب الحرب بتوحيد العالم تحت حكم ديكتاتوري عالمي ، حيث تخضع فيه اقلية قوية وغنية اكثرية فقيرة ومتاخرة ، ودور الشباب هو في محاولة الخروج من هذا المأزق بايجاد وحدة عالمية تمكن الجنس البشري من البقاء ومن الازدهار دون اغتصاب واستعباد .

وقد تنبأ توينبي في كتابه « **التغير والمادة** » صفحة ١٥٨) بأن الصين وليست الولايات المتحدة أو روسيا هي التي ستكون نواة وحدة سياسية على مستوى عالمي ، ويسند هذا ذلك وحدتها الداخلية وكثرة عدسكانها وتاريخها .

ويقف توينبي في كتابه « **العالم والغرب** » عند الوحدة الإسلامية ، ويعيب على الانراك والغرب وغيرهم من الشعوب الاسلامية ، تبنيهم للقومية الغربية تلك « المثل الاعلى السياسى الغربي الضيق القلب » رغم أن لهم تراثا يجعل من جميع المسلمين اخوة بفضل دينهم المشترك ، بالرغم من اختلاف اجناسهم ولغاتهم واطنائهم . ويرى أن هذا التراث الاسلامي ، الذي يعتبر المسلمين اخوة ، افضل كمثل أعلى في تلبية حاجات العصور الاجتماعية من التراث الغربي الذى ينادى باستقلال عدد من القوميات . ويرجو توينبي أن يتوقف انتشار هذا الوباء السياسى الغربى في العالم الاسلامي على الاقل - بفضل الشعور الاسلامي التقليدى بالوحدة . (**الحضارة على المحك** والاسلام والقرب ٢٥٢ - ٢٥٥) . وتستمرى اهتمام توينبي جامعة الازهر حيث الثقافة الاسلامية الواحدة ، التي تقم باللغة العربية لجميع الطلاب على اختلاف اجناسهم ولغاتهم (**البقاء في المستقبل** ص ٩٧) .

التمييز بين ما هو حقيقي وبين ما هو غير حقيقي ، واقل حرية في اختيار ما يريد من القارئ ، فهو مكيف (يفتح الياء) لأن يسلم بكل ما تريد المؤسسة التي وراء التلفاز منه أن يسلم به . ويروي أن من الأشياء التي كان بعض الفرنسيين ينكرونها في نظام ديفول أن الحكومة قد احتكرت التلفاز ، ومن ثم فهم لا يستطيعون أن يروا إلا ما يريد ديفول أن يروه ، ومن ثم حرموا من رؤية الواقع بأنفسهم وبالتالي حرموا من أن يقرروا بأنفسهم ما يريدون أن يفعلوه . وقد أوردنا من قبل أثر التلفاز على الجمهور الأمريكي ، غير أن توينبي في بحثه عن وسائل لتحقيق الحكومة المالية يفتن إلى التلفاز فيعتبره أداة قيمة - ولكنه يفضها - لتحقيق قبول من يكرهون احتمال الخضوع لحكومة ديكتاتورية عالمية ، بل أنه أكثر قيمة في ترويض الجماهير لتقبل النظام الذي يمكن أن تفرضه مثل هذه الحكومة المالية عليهم . (البقاء في المستقبل ٧١ - ٧٢ ، ١١٥ - ١١٦) .

والمقل الاكتروني لا يقل خطراً من التلفاز في تحطيم مبدأ « اعمله بنفسك » التروى . لقد خطأ العقل الاكتروني خطوات سريعة في السيطرة على العالم ، بما يقدمه من حلول لمشكلة معالجة الكميات والحجوم ، التي يتسم بها مجتمعنا المعاصر . فهو يستطيع أن يتناول كميات هائلة من المعلومات بسرعة البرق ، ومن ثم يُعْطِها ويضمها في متناول الاداريين والمدراء والحكومات ، بل أنه يستطيع أن ينظم العلاقات البشرية على نطاق هائل ، ولكن ذلك على حساب سلب الإنسان انسانيته . ويعترف توينبي أنه (وقد بلغ الثماني) في هذه السن لا يحب التلفاز أو العقل الاكتروني لانهما يقيدان حرية الإنسان في الاختيار ، ولكنه يعترف بأنه قد يكون متحاملًا ضد اختراعات جديدة ، وقد يكون باخسًا لقيمة هاتين الوسيلتين بالنسبة للمجتمع . (البقاء في المستقبل ١١٧) .

تعارض فيها مع الإطار المحلي التاريخي الحياة الاجتماعية . وإذا أخذ جزء من ثقافة ما ، وأدخل في جسم اجتماعي أجنبي ، فإن هذا الجزء سيسحب وراءه عناصر أخرى من النظام الاجتماعي الذي جاء منه هذا الجزء . (الحضارة على المحك ، الصفحات ٢٢٠ ، ٢٨٢ و ٢٨٣) .

ومن الأمثلة الطريفة التي يقدمها توينبي على هذا الفزور الثقافي ، القصة التالية : لما أراد محمد علي أن ينشئ أسطولاً بحرياً قوياً ، رأى أنه لا بد من أن يصنع سفنه بأيدٍ مصرية وفي أحواض مصرية . ومن ثم أعلن من حاجته إلى خبراء غربيين ، فاشتراط هؤلاء الغربيون احضار مائلاتهم معهم ، كما اشتراطوا توفير رعاية طبية لهم ، ومن ثم تعاقد محمد علي مع عدد من هؤلاء الخبراء الغربيين ، وكذلك مع بعض الأطباء الغربيين . وفي عام ١٨٣٩ أنشئ مستشفى للولادة إلى جانب دار الصناعة البحرية في الإسكندرية ، غير أن علاج هؤلاء الأطباء لم يقتصر على زوجات الموظفين الأجانب ، وإنما امتد ليشمل أيضاً عدداً من السيدات المصريات . وقد لا يكون هذا الأمر مثيراً لنا في الوقت الحاضر ، ولكنه في ذلك الحين كان خروجاً على تقاليد كانت تفصل المرأة فصلًا كلياً عن أي رجل أجنبي ، ومن ثم كانت له آثاره العميقة على إطار حياة المجتمع المصري التقليدية ، (المصدر السابق ٢٨٣ - ٢٨٥) .

ويتحدث توينبي عن آثار التكنولوجيا في العالم وعن تغييرها لكثير من الأنماط التقليدية ، وبعض هذه الآثار قد يكون ضررها أكبر من نفعها . ومن الأمثلة التي يعطيها التلفاز والعقل الاكتروني وآثارهما السلبية على عملية التربية والتعليم . فمشاهدة التلفاز - منذ توينبي - نشاط سلبي يعارض مبدأ « اعمله بنفسك » وهذا البُذء هو - في رأيه - أساس التربية ، كما أن المشاهدة أقل فقرة على

الاسئلة ليست هي أهم الاسئلة . وبالرغم من ان نجاح العلم والتكنولوجيا كان مدهشا ، الا ان هناك حدودا لما يمكن ان يقدمه للانسان . ان حاجتنا الكبرى هي لتحسين روجي في انفسنا وفي علاقاتنا باخواننا من بني البشر ، وهذه حاجة لا يمكن ان يليها العلم او التكنولوجيا . ان من المعروف ان الطبيعة لا تقبل الفراغ المادي ، ومثل هذا يصدق من الجانب الروحي في هذا الصالم . ان العلم والتكنولوجيا قد يخلقنا فراغا روحيا عندما يكذبان الأديان السابقة ، ولكنهما لا يستطيعان ملء هذا الفراغ ، فلا بد من ملء هذا الفراغ بأديان من نوع ما . ان التسمو بالتقديس والرهبة فرائز فطرية في الانسان ، وان الانسان الذي لا يشعر بدنيته في الظروف العادية يشعر بالحاجة اليه عندما يمر بأزمات في حياته . **(البقاء في المستقبل ٤٤ - ٤٥ - ٤٧)** .

ومن الموضوعات الشيقة التي يتطرق لها توينبي ابحاث اكتشاف الفضاء ، وهو لا يشارك المتحمسين في حماسهم لهذه الاكتشافات ، لانه يرى ان اتخاذ اى قرار يحدد بالأولويات هو قرار أخلاقي ، ومن ثم فان اعطاء الأولوية لأبحاث الفضاء هو قرار أخلاقي ، ولكنه قرار لا يمكن الدفاع عنه لأن أبحاث الفضاء أعطيت الأولوية على اطعام واسكان وكساء الغالبية الفقيرة من سكان هذا العالم . ويرى توينبي ان هذه الحاجة الصارخة يجب ان تحتل المركز الاول في الاستفادة من مصادر البشرية وطاقتها ومهارتها . ثم يقول « واشك في أن حكومتي الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي ما كانتا ستنتفقا على برنامج الفضاء هذه المواد الطالة التي انتفقاها قولا عليه لو لم تكونا تتنافسان على الارتقاء السياسي والعسكري فوق هذا الكوكب . اتنى اعتقد ان المنافسة صبيانية في حد ذاتها ، وعمل غير أخلاقي في عصر معظم

لقد مكنت التكنولوجيا الانسان من السيطرة على الطبيعة ، ولكن ذلك جعل منه عبدا لبيئة جديدة مصطنعة ومن صنعه . وهذه البيئة اكثر استبداداً ، وأقل ملائمة ، وأقوى ازعاجاً نفسياً من بيئته القديمة ، وهو بهذا الاستبدال اضحى وكأنه قد فتح غطاء صندوق بندوقاً ، الذي تزعم الاسطورة الاغريقية انه كان مليئاً بكل شرور الدنيا ، وهذا ما نراه من عدم استقرار وعنف وصراع . **(البقاء في المستقبل صفحة ٢٠)**

وكان من نتائج هذا التقدم التكنولوجي ان اختل توازن الثروة في العالم ، كما لم يختل مثله في اى وقت من الاوقات في التاريخ . ان اغنى البلدان الصناعية اليوم الولايات المتحدة ، ولكن عشر سكانها وربما خمسمهم يعيشون عيشة ضنكا ، وحظهم من الرعاية ضئيل . كما ان البلدان التي استغنى جزء من سكانها لا تشكل الا اقلية بين بلدان العالم كله . وما زال ثلاثة ارباع سكان العالم فلاحين ، يعيشون في مستوى لا يفوق كثيرا مستوى انسان العصر الحجري الحديث . **(البقاء في المستقبل صفحة ٢١)** . بل ان هذه الاقلية التي اصبحت غنية قد حققت ذلك على حساب فقدانها لحريتها ولسعادتها . وقد اصبح الانسان سجيناً للانجازات والخطوات التقنية التي خطاها ، وانفصل العمل في حياته من الحماس له ، ولم يجد فيه ما كان يجد من رضا روجي .

وفي محاولة العلم والتكنولوجيا الحلول محل الدين فشلا في اسعاد الانسان . ان العلم لم يحل في يوم من الايام محل الدين ، ويمتد توينبي انه لن يحل محل الدين في المستقبل ، وذلك لأن العلم يتطلب أجوبة محددة ولا تقبل الجدل ، ولكن الاسئلة التي تهم البشر كثيرا جدا لا يمكن ان تجاب اجابة يقينية . ولعل سر نجاح العلم في الاجابة على اسئلته ان هذه

من الجنس البشرى فوق سطح هذا الكوكب
الى مستوى الأقلية الغنية « (البقاء للمستقبل
١٣٨ - ١٣٩) .

لقد شغل توينبي نفسه بكل ما يهم الإنسان،
وأنتج إنتاجاً غزيراً جداً ، تناول فيه جوانب
كثيرة من المعرفة ، وكتب يوحى من مسؤوليته
كمؤرخ وكناسان .

فتحية لؤرخنا العظيم في عيد ميلاده
الخامس والثمانين الذى يعادف صدور هذا
العدد من مجلة عالم الفكر .

الناس فيه فقراء ، وهو عمل اجرامى في زمن
تسلحت فيه الدولتان الكبيرتان المتنافستان
بالأسلحة الذرية . ولهذه الأسباب فأنني لو
كنت حاكماً ديكاتورياً لهذا العالم ، ولدي قوة
لا تقاوم - وهذا لحسن الحظ غير محتمل -
لأوقفت جميع برامج الفضاء الحالية فوراً .
انني لن احذف هذه البرامج من جدول اعمالى،
ولكنني ساعطيها مكاناً متأخراً جداً في قائمة
الأولويات هندی . . . ولنؤخر برنامج الفضاء
الى ان نرفع مستوى الاكثريّة الساحقة الفقيرة



مراجع مختارة

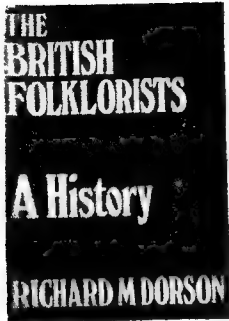
اشرنا في المقالة الى عدد من الكتب والمقالات ، وقد رجعنا الى كتب ومقالات لم نشر اليها ومنها :

1. Arnold Toynbee The Impact of the Russian Revolution 1917—1967 (London, 1967).
2. — — The Economy of the Western Hemisphere (London, 1962).
3. — — America and the World Revolution, (London, 1962).
4. — — „Technical Advance and the Morality of Power“, Can We Survive Our Future ? A Symposium edited by G. R. Urban, London, 1971.
5. — — Cities on the Move, London, 1970.
6. — — East to West, London, 1956.
7. — — Between Oxus and Janna, London, 1961.
8. — — Hellenism, London, 1959.

(٩) معارفات ارنولد توينبي - نص المعارفات التي القاها ارنولد توينبي للجمهوريه العربيه المتحدة في ابريل عام ١٩٦٤ .

10. “ The Argument between Arabs and Jews : An Exchange between Arnold Toynbee and J. L. Talmon”. The Israel-Arab Reader edited by Walter Laques, New York 1968 pp. 260-272.
11. H. E. Barnes, An Intellectual and Cultural History of the Western World, Vol. 3, New York, 1965.
12. — — (ed.) An Introduction to the History of Sociology, Chicago, 1965.
13. E. H. Carr, What is History, London, 1962.
14. R. G. Collingwood, The Idea of History, London, 1946.
15. Mark Krug, History and the Social Sciences, Walthaw, Mass., 1967.
16. P. W. Martin, Experiments in Depth : A Study of the Works of Jung, Eliot and Toynbee, London, 1955.
17. Ved Mehta, Fly and the Fly-Bottle (Penguin, Middlesex, 1965)
18. George E. Mosse, The Culture of Western Europe ; the Nineteenth & Twentieth Centuries, London, 1963.

(١٩) الدكتور حسين مؤنس « ارنولد توينبي ونظرية التحدي والاستجابة » مجلة العربي يناير ١٩٧٤ ، ص ٩٩ - ١٠٥ .



الفولكلوريون البريطانيون دراسة تاريخية

عرض تامل، الأستاذ صفوت كمال

البريطانيين تناول الأستاذ ريتشارد دورسون تاريخ حركة الفولكلور البريطانية منذ بداية الاهتمام العلمي بمواد المأثورات في العصر الفيكتوري إلى الحرب العالمية الأولى . متتبعا في دراسته الجهود العلمية والاهتمامات الادبية بمواد التراث الثقافي الشفاهي للمجتمع باعتبار ان مواد التراث الثقافي الشعبي هي جانب مكمل للدراسة التراث الثقافي لأي مجتمع . .

ندراسة الفولكلور ، كمادة . . وعلم ،
ارتبطت في بداياتها بالدراسات التاريخية ،

منذ ان استخدم الاثرى البريطاني وليام

جون تومز William John Toms (١٨٠٢

— ١٨٨٥) مصطلح فولكلور Folk-lore (١)

ليدل على مواد التراث الثقافي الشفاهي ، شاع

استخدام هذا المصطلح ليدل على المأثورات

الشعبية التي تناقل شفاهة عبر الاجيال ،

وتؤثر في انماط الممارسات اليومية وكوامن

التفكير ، وتشكل حكمة الشعب The Lore

• of the People

وفي هذه الدراسة التاريخية للفولكلوريين

* Richard M. Dorson, *The British Folklorists A History*, Routledge & Kegan Paul, London 1968.

(١) استخدم تومز هذا المصطلح في مقال نشره في مجلة الاينيوم

The Athenaeum, No. 982 (August 22, 1846), 826—63.

وولعه باسم مستعار هو امبروز ميرتون Ambrose Merton

التي تحتويها هذه المكتبة ، ثم تابع بعد ذلك زيارته لانجلترا خلال عام ١٩٤٦ - ١٩٥٠ ، ١٩٥١ ، ١٩٦٣ . ثم عام ١٩٦٤ - ١٩٦٥ - بهدف استكمال جمع مادة هذا الكتاب الذي نشر عام ١٩٦٨ .

الكتاب :

والكتاب يقع في ٥١٨ صفحة من القمع الكبير وينقسم الى احدى عشر فصلا غير المقدمة والخاتمة والفهرس التفصيلي والبيبلوجرافيا التي تشغل وحدها ١٩ صفحة .

والفصل الاول يخصصه المؤلف لمجموعة الاثريين الذين اهتموا بجمع مواد من الماثورات الشعبية وسجلوها في دراساتهم التاريخية من الحياة القديمة قبل حياة التمدن والمدنية .

ومن بين هؤلاء **ويليام كامدن** William Camden (١٥٥١ - ١٦٢٢) الذي جمع خلال جولانه العلمية نماذج عديدة من عادات وتقاليد الايرلنديين القدامى ، ومعتقداتهم الشعبية وكذلك بعض الممارسات الطقوسية التي يمارسونها خلال حياتهم اليومية لجلب الحظ ، او لدرء الشر وكف الحسد .

وبعد وفاة كامدن بثلاث سنوات ولد **جون أوبري** John Aubrey (١٦٢٦ - ١٦٩٧) الذي أكد أهمية الجانب الشفاهي في دراسة التراث ، ونظر الى الناس باعتبارهم مركز حفظ التقاليد وحفظ التراث . . وربط أوبري في دراساته أواخر الصلة بين دراسة الموروثات القديمة وعلم التاريخ الطبيعي . . كما اهتم بمادات وتقاليد الجنائز والدفن ، من حيث انها اشد العادات احتفاظا بالآثار التقليدية ، كما اهتم بالحكايات الخرافية بما تحمل من تصورات وأوهام قديمة .

والاهتمام بالموروثات القديمة والعادات المتوارثة ، قبل ان تربط بدراسة ثقافة الشعوب والاهتمام بالاساطير ودراسة العناصر الاسطورية التي عاشت عبر المصنوع في الممارسات الطقوسية والحكايات الشعبية .

ومؤلف هذا الكتاب ، الاستاذ ريتشارد دورسون هو احد اساتذة الفولكلور الأمريكيين المعاصرين ، ممن لهم مكانة علمية دولية . فهو استاذ للتاريخ ، وفولكلور ، ومدير معهد الفولكلور في جامعة انديانا ، الذي يعتبر من انشط الماهدين العلمية المتخصصة في الدراسات الفولكلورية . كما يشغل الاستاذ دورسون منصب رئيس جمعية الفولكلور الأمريكية ، ونائب رئيس هيئة الاثنولوجي والفولكلور الدولية . . كما انه يشرف على سلسلة الكتب التي تنشرها دار روتلج وكيجان بول Routledge & Kegan Paul عن الحكايات الشعبية ، والتي يختص كل عدد منها بدراسة عن حكايات بلد من البلاد . . كما يدرس تحت اشرافه حاليا عدد من الدارسين العرب الذين يستكملون دراساتهم العليا في الفولكلور .

وقد نشر الاستاذ دورسون في نفس تاريخ صدور هذا الكتاب كتابا آخر يعتبر مكملا لهذا الكتاب يتناول فيه عادات الفلاحين واساطير الابدانين (٢) اقتبس مادته العلمية من دراسات الفولكلوريين البريطانيين الذين تناولهم في دراسته التاريخية هذه عن الفولكلوريين البريطانيين وقد بدأت فكرة تأليف هذا الكتاب كما يقول المؤلف ، في صيف عام ١٩٦٨ حينما زار انجلترا زيارة شخصية لشقيقته التي تقيم في لندن . . وفي اثناء زيارته لها زار مكتبة جمعية الفولكلور ، فتمعرف على غزارة المادة العلمية

البرزين في هذه المجموعة حينما نشر عام ١٨٢٥ مجلدا عن الخرافات والحكايات الخيالية والتقاليد في جنوب أيرلندا (٥) . وقد صدر هذا الكتاب بدون اسم مؤلفه ولاقى نجاحا كبيرا . فطلب الناشر (Murray) من كروكر ان يجمع مادة أخرى من أيرلنده . وفي سنة ١٨٢٨ نشر كتابين آخرين وقد ترجم الاخوان جريم (Wilhelm & Jacob Grimm) هذا العمل الى الالمانية بعد صدوره بعام واحد . . . كما ترجم الى الفرنسية ايضا بعد ثلاث سنوات . وقد كتب وليهام جريم خطابا رقيقا الى كروكر وجهه الى « الرجل صاحب المجموعة القيمة من الحكايات والاساطير الايرلندية » ، الذي شغلنا بعمله عدة شهور . . . وتابع كروكر جمع الحكايات والاساطير الايرلندية ولكن **توماس كيتلي** " Thomas Keightley " (١٧٨٩ - ١٨٧٢) انتقد عمله فقد افترض ان بعض الحكايات التي أوردتها كروكر هي حكايات مزيفة غير أصيلة مما اضطر كروكر بعد ذلك الى اختصار الحكايات التي نشرها من خمسين حكاية خرافية الى اربعين . وتعاون مع كيتلي Keightley في جمع ودراسة الاساطير والحكايات الخرافية . وأصدر كيتلي كتابين هامين هما الاساطير الخيالية (١٨٢٦) ، وحكايات وروايات شعبية (١٨٣٤) The Fairy Tales and Popular Fictions Mythology ثم تحدث المؤلف بعد عرض جهود كروكر وكيتلي عن **فرانسيس دوس** Francis Douce الذي كان ، رغم انتاجه (١٧٥٧ - ١٨٤٣)

وقبل وفاة أوبري بثلاث سنوات ولد هنري بورن Henry Borne (١٦٩٤ - ١٧٣٣) الذي اهتم ايضا بحياة الناس العاديين وما تضمنه من موروثة ثقافية (٦) وماداتهم وتقاليدهم بجانب اهتمامه الأصلي بالتاريخ ، ويتابع المؤلف في هذا **الفصل الأول** من كتابه ذكر جهود هذا الجيل من الرواد الذين اهتموا بالتقاليد الشائعة والمتوارثة بين الناس مثل **جون براند** John Brand (١٧٤٤ - ١٨٠٦) الذي اهتم بالأعراف السائدة في التجارة وتقاليد البيع والشراء والمادات ، وطقوس الحصاد التي وضع لها **جيمس فريزر** James Frazer فيما بعد نظرية خاصة عنها في كتابه **الفصل الذهبي** The Golden Bough .

وقد جمع براند مادة غريبة ، أوضحت الكثير من جوانب الحياة البريطانية . كما أوضح المؤلف جهود **فرانسيس جروس** (١٧٣١ ؟ - ١٧٩١) Francis Grose واهتمامه باللهجات الشعبية (٧) ودراساته عن تاريخ الجيش البريطاني وتاريخ انجلترا وويلز وكذلك من اسكتلندا وأيرلنده . . كما ذكر المؤلف الباحثين الآخرين الذين اهتموا بجمع مواد الحياة القديمة وذكريات الأسلاف والموروثات الباقية من عصور سابقة وما زالت حية في الحياة اليومية يمارسها الناس تلقائيا .

وفي الفصل الثاني ، قدم المؤلف مجموعة أخرى من جامعي الموروثات القديمة الفولكلوريين **The Antiquary Folklorists** والذي يعتبر **توماس كروفتون كروكر** Thomas Crofton Croker (١٧٦٨ - ١٨٥٤) أحد الاعلام

(٢) Henry Borne, *Antiquitates Vulgares, or the Antiquities of the Common People* (Newcastle : J. White, 1725).

(٣) Francis Grose, *A Provincial Glossary*, London, 1790.

(٤) Francis Grose, *A Classical Dictionary of the Vulgar Tongue* (1785)

(٥) *Fairy Legends and Traditions of the South of Ireland*, (John Murray, 1825).

الكلمات العامية ، وعددا من الكتب عن الأغاني القصصية ، والنوادر ، والمعتقدات الخيالية . كما نشر دراسة أعدها لجمعية شكسبير سنة ١٨٤٥ عن التصورات الاسطورية في حلم ليلة صيف *Illustrations of the Fairy Mythology of Midsummer Night's Dream* والتي أورد فيها ٣٩ فقرة مقتطفة من الآداب الشعبية الشائعة في عصر شكسبير أو سابقة له .

وفي نهاية هذا الفصل الذي أفردته الاستاذ **دورسون** عن الأثرين الفولكلوريين ، قدم لنا عالم الآثار الإنجليزي **وليام جون تومز** *William John Thoms* (١٨٠٣ - ١٨٨٥) صاحب مصطلح **الفولكلور** ، والذي فرق فيه بين الموضوعات التي يتناولها المؤرخون بالدراسة من حياة الشعوب . . . فقد اهتم **وليام تومز** بالخرافات والمعتقدات وما تشعبه الاغنيات الشعبية وأغاني الأطفال من عناصر اسطورية ومعتقدات خرافية . كما أن باب « ملاحظات واستفسارات » الذي اشرف عليه لمدة خمسة وعشرين عاما في مجلة **الآلتيوم** (٩) كان له أهميته في جمع مواد فولكلورية مفيدة للدارسين ، كما ساعد على نشر مصطلح **Folklore** .

وجهود **تومز** العلمية كان لها أكبر الأثر في تنمية وتنشيط حركة الفولكلور العلمية والاهتمام بالآلوات الشعبية ، داخل إنجلترا وخارجها . . . حتى أصبح الفولكلور علما قائما بذاته له مادة دراسته ، وطرق ومنهج بحثه العلمية مستقلا عن العلوم الإنسانية التي ارتبط

القليل ، مرشدا لكثير من الدارسين ، فمعلوماته الموسوعية الفريدة ساعدت كثيرا من الباحثين في التعرف على مصادر مواد بحوثهم . كما أن ملاحظات **دوس** على أعمال شكسبير كانت لها أهمية بالغة في القضاء الضوء على المؤثرات الثقافية التقليدية التي تالها بها شكسبير في أعماله (٦) . كما يعتبر **دوس** من أوائل الذين اهتموا برمزية الرقص الشعبي ودلالاته الفولكلورية .

بعد فرائيس **دوس** تناول المؤلف حياة وأعمال **توماس وايت** *Thomas Wright* (١٨١٠ - ١٨٧٧) الذي يعتبر واحدا من الثقاة في أدب المصور الوسطى ومن شاركوا العالمين الألمانيين الآخرين **جرير** ، **مقوب** (١٧٨٥ - ١٨٦٣) و **ويلهيلم** (١٧٨٦ - ١٨٥٩) في اهتماماتها بالتقاليد والآداب الشعبية .

وأهم أعمال **وايت** ، كتابه من موضوعات تربط بالآداب والخرافات الشعبية ، وتاريخ إنجلترا في المصور الوسطى (٧) . الذي يتناول في حوالي ٢٠ مقالا من مقالاته التقاليد الشعبية الشائعة في ذلك الوقت وردعا الى أصولها التاريخية التي ترجع الى القرنين الثاني والثالث عشر .

كما له غير ذلك عديد من المؤلفات ذكرها الكاتب وعرض لها في أيجاز .

ومن الذين تعاونوا مع **وايت جيمس اورشارد هاليويل فيليبس** *James Orchard Halliwell Phillips* الذي اهتم بجمع أغاني تهنين الأطفال (٨) كما نشر قاموسا

Illustrations of Shakespeare, and of Ancient Manners.

(٩) .

Thomas Wright, Essays on Subjects Connected with the Literature, Popular Superstitions, and History of England in the Middle Ages, London : John Russell Smith, 1846.

(٧)

James Orchard Halliwell, The Nursery Rhymes of England, 4th edition (London : John Russell Smith, 1846).

(٨)

(٩) مجلة اسبوعية تختص بالآداب والعلوم والفنون .

أوروبا كما ساعدت دراسات الأخوين جريم في ألمانيا على نشر الاهتمام بالوروثات الثقافية والأدب الشعبي، وشاعت هذه الحركة الأدبية الرومانسية القومية في كثير من البلدان وبخاصة في ألمانيا والنرويج وفنلندا والمجر والصرب .. ومن الشعراء الذين اهتموا بالأغاني الشعبية وجمعها **يوهان جوتفريد هيردر** Johann Gottfried Von Herder.

هذا الاتجاه الرومانسي أثر على الاتجاه العقلي والمنهج الوضعي في مناهج البحث، فاتجه الاهتمام العلمي بالواد الفولكلورية وجهة أدبية، كما أن ظهور مجموعات من الحكايات الشعبية وخاصة مجموعة الحكايات التي جمعها الأخوان جريم، أثرت في اتجاه الكتاب الروائيين من **أوفيد** Ovid إلى **بوكاتشيوس** Boccaccio (١٠) كما أثار هذا الاتجاه اتجاهها آخراً فرميا أعطى لإجماع الحكايات الشعبية حق إعادة صياغة المادة الشفاهية بأسلوبه الشخصي.

مع هذا الاتجاه ظهرت مجموعة من الأدباء الذين يهتمون بالتراث الشعبي الذين يسميهم دورسون الفولكلوريين الأدباء The Literary Folklorists، مثل **روبرت سوثي** Robert Southy (١٧٧٤ - ١٨٤٣) والروائية **أنا براي** Anna Eliza Bray (١٧٩٠ - ١٨٨٣) التي كتب لها **سوثي** في إحدى رسائله قائلاً، أنه كان يود أن يحفظ كل ما كان يرويهِ أقاربه المسنون من ذكريات عن حياتهم وتقاليدهم، وما كانوا يقصونه من قصص وسواف عن أقاربهم وأسلانهم، تصف حياتهم القديمة وعاداتهم، وما كان شائعاً في زمانهم السابق والأزمان التي سبقتهم.

بها في بداياته .. مثل علم التاريخ .. وعلم دراسة الإنسان .. وعلم الاجتماع .. وإن كان مازال وقيق الصلة بطرق ومناهج بحث علم الاثنولوجيا والدراسات الميدانية الاثنوجرافيه.

ولا يذكر مصطلح فولكلور في أي لغة إلا ويذكر اسم **تومز**، كما يرجع لتومز فضل تأسيس جمعية الفولكلور الانجليزية التي تعتبر من أقدم الجمعيات الفولكلورية في العالم .. ودوريتها التي أصدرتها في أول عام من تكوينها ١٨٧٨ مازالت تصدر لأن وتعتبر مرجعاً علمياً للدارسين والباحثين الفولكلوريين.

ومثل تكوين هذه الجمعية Folklore Society وصندوق دوريتها Folklore Society ١٨٧٨ أخذ مصطلح فولكلور ينتشر إلى أن أصبح مصطلحاً علمياً عالمياً متعارف على دلالاته العلمية ومادته.

وفي الفصل الثالث يتناول المؤلف مجموعة أخرى من رواد الحركة الفولكلورية البريطانية .. يسميهم الفولكلوريين الأدباء .. ففي أوائل القرن التاسع عشر حينما أخذت روح الاهتمام بالتراث الشعبي تنتشر أخذ الرومانسيون أيضاً، وخاصة الشعراء، بحكم اهتمامهم وميلهم وحُبهم لحياة الريف وبساطة الفطرة الطبيعية، يتجهون أيضاً إلى إبداع الفلاحين البسطاء، ويهتمون بأغانيهم وفنونهم وعاداتهم وتقاليدهم التي توارثوها .. وأهتم الشعراء الرومانسيون مثل **وردزورث** Wordsworth و**كولريدج** Coleridge بالحياة الريفية.

هذا الاتجاه الرومانسي الذي ارتبط في نفس الوقت بالروح القومية، شاع في مختلف بلدان

(١٠) لم يشر المؤلف إلى حركة ترجمة التراث العربي مثل ألف ليلة وليلة والقامات في هذا الاتجاه الروائي وخاصة عند **بوكاتشيوس** في عمله Decameron و**كانديد** Candid. فلو تلى والظهور فن الرواية السمي اصطلاحاً Novels Picaresque.

من بين مجموعة الفولكلوريين الاسكتلنديين الذي أشار اليهم دورسون في هذا الفصل من كتابه ، هـ . ميل Hugh Miller (١٨٠٢ - ١٨٥٦) الذي لم يكن مجرد جامع أو مسجل للسوالف والعادات ، بل كان يتمتع بقدرة كبيرة على تمثيل هذه الماثورات الشعبية ، وقدرة ملاحظة واستيعاب لكل ما يحوطه من موروثات ثقافية قديمة ، وقد نشر دراسات عن الخرافات الشائعة في شمال اسكتلندا Scenes and legends of the North of Scotland (١٨٤٥) كما نشر ترجمة ذاتية لحياته .

ومن بين هذه المجموعة من جامعي الماثورات القديمة الباحثة آن جبرانت Anne MacVicar Grant (١٧٥٥ - ١٨٢٨) التي أصدرت دراسة عن الخرافات الشعبية في مرتفعات اسكتلندا Essays on the Superstitions of the Highlanders of Scotland ووليام جبرانت ستيفات (١٧٣) .

ووليام جون جراهم دالييل John Graham Dalyell (١٧٧٥ - ١٨٥١) الذي اهتم بجمع الخرافات الشعبية من الكتب القديمة والمخطوطات وكذلك من خلال الممارسات اليومية .

The Darker Superstitions of Scotland Illustrated from History and Practice (1834)



وبعد أن تناول المؤلف في هذا الفصل من كتابه أعمال أهم الفولكلوريين الاسكتلنديين مع ترجمة موجزة لحياتهم واهتماماتهم قدم في الفصل الخامس جماعة الفولكلوريين الذين

وقد أصدرت السيدة براى كتابا من ثلاثة أجزاء (١٨٣٦) اشتهر بعد ذلك (١٨٧٦) بعنوان The Borders of the Tamar and the Tavy يتضمن وصفا للتاريخ الطبيعي والصادات وأنماط السلوك والخرافات والموروثات الثقافية في ديفونشير Devonshire مع ترجمة لبعض الشخصيات الهامة القاطنة هذه المنطقة التي تقع بالقرب من تماروثافي .

هذا الاتجاه الأدبي ، في رصد الظواهر الفولكلورية استمر عند جون روبي John Roby (١٧٩٣ - ١٨٥٠) الذي وضع ١٨٢٩ كتابا عن تقاليد لانكشير Lancashire (١١) ، وغير ذلك من مجموعات قصصية ، كما سار صمويل لفسر Samuel Lover (١٧٦٧ - ١٨٦٨) على نهج خطى روبي ، وأصدر مجموعات من القصص الشعبي الأيرلندي .

أما الفصل الرابع من الكتاب : فيخصصه المؤلف للفولكلوريين الاسكتلنديين الأوائل مثل والتر سكوت Walter Scott (١٧٧١-١٨٣٢) الذي اهتم بالمعتقدات الخرافية والأسباح وأنواع الجنيات وشخصيات الساحرات التي ترد في الحكايات والمعتقدات الشعبية . كما اشترك آلان كنجهام Allan Cunningham مع سكوت في دراسة الخرافات الشعبية وجمع الأشعار الشعبية ، وعلى نهج سكوت سار أيضا روبرت تشامبرز Robert Chambers (١٨٠٢ - ١٨٧١) الذي جمع مادة عن التراث الثقافي في أدنبرج Edinburgh (١٨٢٤) وكذلك اشعارا غنائية من اسكتلندا Popular Rhymes of Scotland (١٨٢٦) وحكايات ونوادر اسكتلندية (١٨٢٢) .

John Roby, Popular Traditions of Lancashire, 3 Vols. (3rd edition, London, (١١) Henry G. Bohn, 1843.

Stewart, William Grant, The Popular Superstitions and Festive Amusements of the Highlanders of Scotland (1823). (١٢)

يوحي أكبر إلى ما وفد اليهم من شواطئ الفرات والنيل (١٣) وكما حاول مولر أن يبين الصلة بين آلهة اليونان وآلهة الهند كما ورد في نصوص الفيدا ، فقد حاول براون المتخصص في التراث المصري والآشوري أن يربط اليونان بثقافة وإساطير الشرق الأدنى .

والواقع أن المدرسة الأسطورية في الفولكلور لعبت دورا كبيرا في موضوعات الدراسات الفولكلورية ، وأوجدت نوعا من العلاقة بين دراسة الحكايات الشعبية والخرافية منها بخاصة والإساطير . فكثر من الحكايات الشعبية تعمل في مكوناتها عناصر أسطورية ، كما تدخلت عناصر من الإساطير والتصوّر الأسطوري مع بعض عناصر المعتقدات الدينية ، ورغم الاستقلال العلمي الذي يتميز به علم الفولكلور - حاليا - توجد صلة وطيدة بين علم الإساطير ومباحث الحكايات الشعبية والممارسات الطقسية . فالباحث الفولكلوري يجد نفسه دائما في حاجة إلى معونة تفسيرات علماء الإساطير (١٤) مثل حاجته إلى معونة الدراسات الأنثولوجية . (١٥)

وكما طالب مولر دارسي الإساطير بمعرفة السنتسكربتية ، وطالب لانج دراسة الأنثولوجي ، فإن براون طالب بضرورة أن يتعرف الدارسون للإساطير على آخر الدراسات عن الحضارات الكلدانية والآشورية والفينيقية والعربية والفارسية ، والمصرية . فالثقافات

اهتموا بالجانب الأسطوري في التراث الشعبي . وهو في تتبعه التاريخي لمختلف المراحل التي مرت بها حركة الفولكلور البريطانية يتابع في نفس الوقت الاتجاهات العلمية التي ساعدت على تحديد مفهوم الفولكلور .

ومن أهم أصلام المدرسة الفولكلورية الأسطورية **ماكس مولر** Max Müller و**أندرو لانج** Andrew Lang وقد ولد مولر في ألمانيا عام ١٨٢٣ ، ثم انتقل إلى إنجلترا ١٨٤٦ ، وعمل أستاذا في جامعة أكسفورد منذ ١٨٤٦ إلى أن مات سنة ١٩٠٠ . ودراسات مولر في علم الإساطير المقارن، وتاريخ الأديان والمعتقدات عديدة . . وعرض المؤلف لأعمال مولر العديدة في أيجاز . ونظرياته التي وضعها عن الإساطير الهندية واليونانية والإساطير الهند-أوروبية . كما عرض المؤلف للنقد الذي وجهه مولر للأنج ، وكذلك نقد لانج لمولر . . كما تناول في هذا الفصل علماء الإساطير الآخرين المعاصرين لكل من مولر ولانج مثل العالم الألماني **أدالبرت كونه** Adalbert Kuhn و**وليام جل** William Wyatt Gill و**ولتر كيلي** Walter K. Kelly وغيرهم من أساتذة علم الإساطير مثل **روبرت براون** (**الصغير**) " Junior " Robert Brown ، (١٨٤٤ - ١٩١٢) الذي بين أثر الثقافات السامية القديمة على الإساطير الهلينية الدينية . وقد أشار براون إلى أنه يجب على هؤلاء المشغولين بميدان الدراسات الآرية أن يتنبهوا

(١٢) Robert Brown, The Great Dionysiac Myths, 2 Vols. (London 1877 — 78) (١٦٢-1—162.

(١٤) راجع ، الدكتور عبد الحميد يونس ، الفولكلور والأنثولوجيا ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، أبريل - مايو - يونيو ١٩٧٢ ، الكويت ، ص ١٥ - ٥٤ .

(١٥) Smith Thompson, Advances in Folklore Studies, in Anthropology Today, An Encyclopedic Inventory, The University of Chicago Press, 1953.

انظر ترجمة هذه الدراسة (التقدم في دراسات الفولكلور) للكاتب - مجلة « المجلة » القاهرة - سبتمبر ١٩٦٤ .

السامية الآسيوية قد أضافت آلهة عديدة إلى آلهة اليونان القديمة التي كان أصلها هندية آرية (١٧) .

ثم في الفصل السادس يتناول المؤلف الفولكلوريين الذين اهتموا بالحياة البدائية . ورائد هذه الجماعة هو إدوارد برنت تايلور Edward Burnet Taylor الذي يعتبر أباً لعلم الإنسان Anthropology وعمرأت Godfather مدرسة الفولكلوريين الأنثروبولوجيين . فدراسات تايلور الرائدة عن التاريخ المبكر للإنسان : (١٨٦٥) Researches into the Early History of Mankind أوجدت الحد بين الفولكلور وعلم الأساطير . كما أن تايلور وضع تعريفاً أو تفسيراً جديداً للفولكلور بمعنى « الثقافة الحية » وقد استلهم هذا التعريف من ملاحظاته ودراساته لثقافة الشعوب البدائية .

وقد عرض المؤلف أعمال تايلور ونظرياته بتوسع أكثر من غيره من العلماء ، نظراً لأهمية تايلور في تحديد المفهوم الثقافي للفولكلور . كما أوضح جهود الذين حاولوا تايلور في دراساته مثل جون لوبوك John Lobbock الذي نشر عام ١٨٦٥ كتاباً نفذ فور صدوره Pre Historic Times, as Illustrated by Ancient Remains and the Manners and Customs of Modern Savages.

وفي الفصل السابع ، يقدم المؤلف المجموعة العظيمة من الفولكلوريين مثل أندرو لانج (١٨٤٤ - ١٩١٢) أحد أعلام المدرسة الفولكلورية الأسطورية التي سبق الإشارة إلى جهوده مع ماكس مولر في دراسة

الأساطير والذي حشد مناهج البحث الفولكلورية في كتابه الذي تضمن مقالات من المادة والأسطورة Custom and Myth (١٨٨٤) . وقد تناول الأستاذ دورسون حياة وأعمال أندرو لانج لا باعتباره عالماً من علماء الأنثروبولوجيا بل كعالم أنثروبولوجي فولكلوري ، وكذلك موقف لانج من الحكايات والقصص الخيالية . كما أن اهتمام لانج بالحكايات والقصص الشعبية قد وجه تفكيره نحو « دراسة الطابع القومي في الحكايات الشعبية » ، كما أنه رفض فكرة تبعية الفولكلور للدراسات اللغوية ، وربط الفولكلور بالدراسات الأنثولوجية (١٧) .

أما أول من نادى بأن الفولكلور هو علم قائم بذاته فهو جورج لورانس جوم George Laurence Gomme (١٨٥٣-١٩١٦) الذي يعتبر الرجل المنظم لمجموعة الفولكلوريين الإنجليز ، والذي لعب دوراً فعالاً في نشاط جمعية الفولكلور الإنجليزية ، ونشر عدة دراسات عن تاريخ لندن . وهو الذي نبه إلى أن الحكايات الشعبية تحتوي على عناصر تاريخية ، وعناصر أسطورية ، كما تتضمن الحكايات أيضاً نماذج من النظم السياسية البدائية . كما أصدر دراسات عن الأمثال والعادات والتقاليد . وحث جمعية الفولكلور على المشاركة في جمع مواد الآثار الشعبية ونشرها . وأول كتاب أصدره عن الفولكلور كان من المجالس التي تمقد خارج البيت في بريطانيا (١٨) .

ومن العلماء الذين شاركوا بجهودهم في جمعية الفولكلور الإنجليزية ألفريد نوت Alfred Nutt (١٨٥٦ - ١٩١٢) فهو بجانب أنه

Robert Brown, op, cit 1. Vi ; II 334.

(١٦)

(١٧) ص ٢١٧ من الكتاب .

Primitive Folk-Moots, or Open Air Assemblies in Britain, London 1880.

(١٨)

1. Ethnology in Folklore 1892)

ومن مؤلفاته أيضاً :

2. Folklore as an Historical Science (1908).

أولاً : المعتقدات الخرافية والممارسات الطقسية والسحر .

ثانياً : الاحتفالات التقليدية والألعاب .

ثالثاً : الرويات التقليدية وتتضمن الحكايات الشعبية وقصص الأبطال وحكايات الحيوان والقصص الفنتازية .

رابعاً : الأقوال المأثرة وتحتوي على أغاني تهنئ الأطفال والأمثال والألفاظ والأسماء المستعارة .

وقسم هذه الأقسام إلى أقسام فرعية ، كما احتوى الكتاب على ٧٨٤ سؤالاً حول هذه الموضوعات تساعد الجامع على جمع مادة بحثه بدقة وترتيب ، كما تضمن الكتاب فصلاً من تصنيف الفولكلور « الفولكلور ما هو » ، و « السبيل إلى جمع الفولكلور » و « العمل في المكتبة » . وقد أثمر هذا الكتاب في تكوين مجموعة من الباحثين الميدانيين ، الذين جمعوا مواداً من المأثورات الشعبية الشفاهية جمعاً أكثر منهجية . . وقد أورد الأستاذ دورسون في هذا الفصل قائمة بأسماء هؤلاء الباحثين الميدانيين وأعمالهم (٢٠) . وتحدث عن بعض هذه الأعمال بإيجاز بنفس الطريقة التي انتهجها في مختلف فصول هذا الكتاب في عرض التاريخ لتطور حركة الفولكلور البريطانية ومؤثراتها وتأثيرها بحركات الفولكلور في بلدان أخرى وخاصة في ألمانيا .

ثم في الفصل الأخير تناول المؤلف حركة الفولكلور عبر البحار . . والفولكلوريين الذين

أحد العلماء الأنثولوجيين العظام ، ينضم أيضاً إلى جماعة الفولكلوريين العظام الذين دفعوا بحركة الفولكلور إلى مجالها المتميز في الدراسات الانسانية . . وقد تناول المؤلف أعمال هذه الجماعة العظيمة The Great Team of Folklorists الذين تعاونوا معاً في الكشف عن الموروث الثقافي الانساني وبذرة الدراسات الفولكلورية مثل هارتلاند Edwin Sidney Hartland (١٨٤٨ - ١٩٢٧) واندوارد كلودد Edward Clodd (١٨٤٠ - ١٩٢٠) ووليام كلوستون William Alexander Clouston (١٨٤٢ - ١٨٩٦) البليدي نشر مجموعة من الاشعار العربية سنة ١٨٨١ (١٩) وقصة سندباد .

كما تناول المؤلف حياة وأعمال غير هؤلاء من الفولكلوريين الرواد ، وأعضاء جمعية الفولكلور الانجليزية .

وقد خصص المؤلف **الفصل الثامن** من كتابه لمرص جهود هذه الجمعية وما تناولته من دراسات ، ودوريتها التي ما زالت تصدر لأن ربع سنوية تتضمن دراسات فولكلورية .

بعد ذلك تناول المؤلف عمليات الجمع الميداني التي قام بها الباحثون الفولكلوريون في الأرياف . والتي يرجع إلى **جوم Gomme** فضل الريادة في وضع الاساس المنهجي لها حينما أهد كتاب « دليل الفولكلور » **Hand Book of Folklore** لجمعية الفولكلور عام ١٨٩٠ . وتعاون معه مجموعة من الباحثين الفولكلوريين . وقد أوضح جوم في هذا الكتاب الموضوعات التي تتكون منها المأثورات الحية التي تسمى Folklore والتي تقسم إلى :

وفي الواقع ان هذا الكتاب رغم غزارة مادته وتنوعها قد قدمه المؤلف في اسلوب ونهج واضحين .. كما ان المنهج الذي اتبعه في وضع كتابه يعتبر نموذجاً يحتذى به في تاريخ حركة الفولكلور العربية .. في مختلف اقطار الوطن العربي .. فرغم ان حركة الفولكلور العربية لم تتخذ شكلها الرسمي تحت هذا المصطلح الا في بداية النصف الثاني من هذا القرن ، فان الجهود العلمية العديدة والمتنوعة لجمع مصاد التراث الشفاهي العربي تمتد في عمر الزمان الى عشر قرون خلت حينما سجل الرحالة والمؤرخون العرب مشاهداتهم من الحياة اليومية للمجتمع العربي ، وأنماط السلوك والأعراف الشائعة والعادات والتقاليد بجانب رصدهم لمختلف الظواهر الفنية في مختلف العصور .

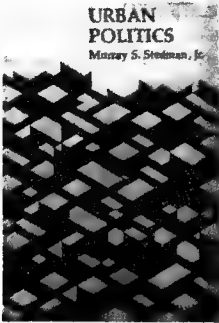
والاستاذ دويسون بطبيعة تكوينه العلمي كاستاذ للتاريخ .. واستاذ للفولكلور قد أمكنه بطاوية شديدة وضع تاريخ دقيق وواضح لحركة الفولكلور البريطانية ، كما حدد في نفس الوقت التطور العلمي لعلم الفولكلور كمادة ، وموضوع بحث .

جميعوا مادتهم من الدول التي استعمروها الإمبراطورية البريطانية .. في الهند وأفريقيا .. وكذلك لحركة الفولكلور في أوروبا والمواد التي جمعت منها ..

ثم في الفصل العاشر والآخر ، تناول الفولكلوريين الكلتيين The Celtic Folklorists واستهل حديثه في هذا الفصل بمباركة لانفردت قالها عن كلهم J. F. Campbell الذي تعلم منه الفرد نت حب التراث الكلتى ،

وتناول المؤلف الحركة الفولكلورية في اسكتلندا وأيرلندا لم اختتم كتابه بخاتمة مختصرة عن أثر الحرب العالمية الأولى في توقف النمو الطبيعي لهذه الجهود العلمية .. ففي ١٩١٤ توفي أندرو لانج والفردنت وجسوم ، وهاجر جوزيف يعقوب الى امريكا أحد مؤسسي جمعية الفولكلور ، وساد الاهتمام بالدراسات الانثروبولوجية أكثر من الاهتمام بالفولكلور ..

ولكن منذ أوائل الخمسينات في هذا القرن بدأ الاهتمام الجاد بالانوارات الشعبية يظهر من جديد وبشكل أكاديمي .. وصدرت عدة دراسات من إمانى الأطفال وعن الحكايات الشعبية .



السياسة الحضرية

عزى وتحليل ، الدكتور عبد الباقى محمد صرغ

اختلاف تخصصاتهم - الى دراسة ظواهر الحياة السائدة في المجتمعات الحضرية ، والكشف عن المشكلات التي تواجهها، والوقوف على الصلات التي تقوم بينها وبين غيرها من المجتمعات المحلية في اطار المجتمع القومي العام.

والكتاب الذي نعرض له في هذا المجال واحد من الكتب التي تتخذ من المجتمع الحضري ميداناً للدراسة ، وتجعل من النظام السياسي موضوعاً للبحث ، فيناقش المؤلف الاسس النظرية لفلسفة الحكم في الولايات المتحدة ، والمبادئ العامة التي تركز عليها الديموقراطية الامريكية ، ويركز على مبدئين اساسيين هما : مبدأ التمييز بين الدولة والمجتمع المحلي ، ومبدأ تعدد الجماعات وحرية الانتماء الى أي منها من غير قهر او اكراه ، ثم يعالج قضايا الديموقراطية في مجال التطبيق العملي ،

تميز العصر الحديث بزيادة عدد المدن في العالم ، ونموها مساحة وسكاناً ، ووصول كثير منها الى مرتبة المدينة المتروبوليتانية (المائة الفية) ، ثم المدينة العملاقة التي تضم عدة ملايين من البشر ، وقد ترتب على ذلك نمو التجمعات الحضرية الكبيرة بصورة لم تكن حالوفة من قبل ، وزيادة معدل التحضر ، وانتشار الحضرة كاسلوب للحياة ، ونمط للمعيشة يؤثر في سلوك الناس وتفكيرهم ، ويطبعمهم بطابع خاص متميز .

ولما كانت عملية التحضر في المجتمعات المختلفة تصاحبها تغيرات في البناء الاجتماعي ، وتنشأ عنها أنماط مستحدثة ، وقيم اجتماعية جديدة ، وترتبط بها مشكلات اقتصادية وسياسية واجتماعية وحضارية متعددة ، فقد اتجهت جهود الباحثين والمفكرين - على

فيه الاقتصاد القسوى يعتمد على الانتاج الزراعى ، كانت الولايات المتحدة تنقسم الى مناطق لزراعة القطن والذرة والقمح ، وكانت اعداد كبيرة من السكان تشتغل في الزراعة او في الاعمال الاستخراجية البسيطة ، غير انه بعد حدوث الثورة الحضرية ، ونمو المراكز الصناعية ، ظهرت وحدات ايكولوجية جديدة ، ووجدت طبقات جديدة لم تكن معروفة من قبل ، واصبح العمال ينتظمون في نقابات تدافع عن مصالحهم المشتركة بغض النظر عن المناطق الجغرافية التى يعملون فيها ، كما تغير الاساس الطبقي للتنظيمات السياسية ، فاصبحت الاحزاب تعتمد على تأييد فئات جديدة غير الفئات التى كانت تساندها من قبل ، وليس ادل على ذلك من ان الحزب الديموقراطى اصبح يعتمد اعتمادا اساسيا على سكان الحضر بعد ان تزايدت هجرة الزوج واهل بوربورىكو الى المدن الكبيرة ، كما اصبح لقادة الحزب الديموقراطى في المدن الصناعية مثل نيويورك وبوسطن وشيكاغو دور كبير في تصريف امور الحزب على المستوى القومى .

وبالنسبة للاتجاه النظرى الذى يتبناه « ستيدمان » في دراسته يقول :

لقد كان الاتجاه السائد بين المؤرخين في الولايات المتحدة هو تصوير التاريخ الأمريكى كما لو كان يسير نحو خلق وحدة داخلية بين الجماعات غير المتجانسة .

وكان الشعاع السائد هو : من الكثير الى الواحد (١) .

وقد اخذ علماء السياسة هذا المفهوم من المؤرخين الأمريكيين في تفسيرهم لاتجاهات التطور السياسى ، فكان ينظر الى عمليات المنافسة والصراع السياسى على انها وسائل للوصول الى قدر من الاتفاق ، وليست غايات

والممارسة الفعلية ، ويظهر بوضوح ان « جماعات المصالح Interest Groups » تدخل في دائرة الصراع ، وتؤثر على بناء القوة في المجتمعات الحضرية ، ويصبح لها الدور الرئيسى في صنع القرارات ، وصياغة المستقبل ، بحيث تتحرف الديمقراطية من مسارها الطبيعى ، وتتحول من حكم الاغلبية الى « احتكار القلة Oligopoly » ومن نظام يقوم على التوفيق بين المصالح المتعارضة Compromise الى نظام يحسم من « الصراع Conflict » ركيزته الاساسية في السياسة والحكم .

ومؤلف هذا الكتاب هو « مرى ستيدمان » استاذ العلوم السياسية بجامعة « تمبل » فيلادلفيا بولاية « بنسلفانيا » . وله مؤلفات كثيرة في مجال تخصصه ، من اهمها :

- الدين والسياسة في أمريكا .

- تصدير الأسلحة .

- عدم الرضا امام صناديق الاقتراع (بالاشتراك) .

- ديناميات الحكم الحديث (بالاشتراك) .

- تحديث الحكومة الأمريكية : متطلبات التغير الاجتماعى .

وقد اختار « ستيدمان » المجتمع الحضرى بالذات ليكون ميدانا لدراسته لاحساسه بتعاظم الدور الذى تقوم به المجتمعات الحضرية في المجالات السياسية والاقتصادية والحضارية ، ولادراكه مدى التأثير الذى تحدثه تلك المجتمعات على غيرها من البيئات المحلية في اطار المجتمع الكبير . وفى رأيه ان النظام السياسى في الولايات المتحدة كان من اكثر النظم تأثرا بعملية التحضر . ففى الوقت الذى كان

تعريف للسياسة الجديدة ، ثم محاولة تحديد خصائصها المميزة .

فبالنسبة للنقطة الأولى ، يمكن تعريف السياسة الجديدة بأنها « سياسة لا تعتمد على التكيف Accomodation الذي يتم عن طريق المساومة أو الوساطة أو السمرة ، وإنما تعتمد على الصراع بين قوى متعددة بحيث يستطيع صاحب القوة الأكبر أن يفرض رأيه ، ويملي قراراته على الآخرين دون أن يتمسك كثيرا بالبادئ والقيم الأخلاقية (٣) » .

أما من ناحية الخصائص ، فيمكن تحديد معالم السياسة الجديدة فيما يلي :

١ - اتساع نطاق الصراع السياسي ، وامتداده إلى كثير من مجالات الحياة .

٢ - تزايد حدة الصراع السياسي وتغلغه في كثير من المسائل التي لم تكن تلقى اهتماما سياسيا كبيرا .

٣ - زيادة عدد الأفراد والجماعات الذين دخلوا دائرة الصراع السياسي .

٤ - اتساع دائرة المشاركة في المسائل السياسية نتيجة لتزايد عدد المشتركين في النشاط السياسي .

٥ - اخضاع القوانين والإجراءات الحكومية للمناقشة للتأكد من مدى التزامها بمبدأ الشرعية ، بعد أن كانت القوانين تطاغ وتغفل في الماضي من غير مناقشة أو اعتراض (٤) .

ويقع الكتاب في ثلاثمائة وتسع وعشرين صفحة من القطع المتوسط ، منها ثلاثمائة

في ذاتها . وهذه النظرة كان يطلق عليها في مفهوم الفلسفة السياسية « اصطلاح التعدد Pluralism » ، وكان يطلق عليها في مجال المناقشة الحضرية - اصطلاح « سياسة المساومة أو السمرة Brokerage Politics » . غير أنه في السنوات الأخيرة أثرت تسلاؤلات كثيرة - من جانب المؤرخين وعلماء السياسة - حول صحة هذا الاتجاه ، وظهرت نظرية جديدة تركز على « الصراع » كعملية أساسية في توجيه السياسة الأمريكية (٥) .

والاتجاه الذي يتبناه المؤلف هو : تقدير أهمية الصراع كمعصر أساسي في فهم السياسة الأمريكية لاعتقاده في فشل مفهوم « التوافق Compromise » أو « الإجماع Consensus » في تفسير العلاقات والأوضاع السياسية السائدة .

ويذهب « ستيدمان » إلى أن نموذج الصراع الذي يستخدمه في تفسير السياسة الحضرية له جذوره في الفكر القديم ، كما أنه يعتمد - إلى حد ما - على آراء كارل ماركس التي تؤكد دور الصراع الطبقي بين القوى الاقتصادية والاجتماعية القائمة في المجتمع ، غير أنه في أساسه مستمد من واقع الخبرة بأساليب السياسة الحضرية في المجتمع الأمريكي خلال العشرين عاما الماضية .

ويقول « ستيدمان » :

قد يتساءل البعض : لكن ما هو الجديد في هذا التفسير لعالم السياسة الحضرية ؟ وردا على هذا التساؤل فأنتي أقول : أن الجديد هنا يتلخص في نقطتين هما : محاولة الوصول إلى

Ibid., p. 12.

(٢)

Ibid, p. 12.

(٣)

(٤) الكتاب : ص ١٢ .

الاتجاهات الجديدة في السياسة الحضرية ، والتي تركز في أساسها على الصراع بدلا من المساومة والتوفيق ، كما يعمد الى تحديد المصطلحات التي يستخدمها بكثرة في دراسته وهي : العلوم السياسية ، والصراع السياسي ، والشرعية ، والمنطقة الحضرية ، والمدينة ، والمنطقة المتروبوليتانية ، والسياسة الحضرية .

وفي القسم الأول من الكتاب - الذي يشتمل

على فصلين - يعرض المؤلف الوضع الحضري العام في الولايات المتحدة ، ويبدأ بتحديد الخصائص المميزة للحياة الحضرية ، وينتقل الى تحديد مصطلح « الأيكولوجيا » ، ويعتمد في تحديده للمفهوم على قاموس التراث الأمريكي الذي يعرف الأيكولوجيا بأنها « العلم الذي يدرس العلاقة بين الكائنات العضوية وبين الظروف البيئية المختلفة » (٥) ، ثم يعرض لنظريات ثلاث تفسر النمو العمراني في المدينة وهي « نظرية النموذج الدائري المتمركز Concentric Zone Theory » التي ترى ان المدينة تنمو بفعل حركة الطرد المركزية من الداخل الى الخارج في شكل حلقات دائرية حول المركز بحيث تختص كل دائرة بنوع معين من أنواع النشاط ، « ونظرية القطاع Sector Theory » التي تقول بأن المدينة لا تنمو في شكل دائري وإنما تنمو في شكل قطاعات تبدأ من الداخل وتتجه نحو الخارج ، « ونظرية النوايا المتعددة Multiple Nuclear Theory » التي تقول بوجود عدد من المراكز في كل مدينة بخلاف النظريتين السابقتين (٦) . وبعد ذلك يعرض المؤلف لنمو المناطق المتروبوليتانية في المجتمع الأمريكي ، ثم يوضح العلاقة بين الجانب الأيكولوجي والجانب السياسي .

واحدى عشرة صفحة المتن ، وثمانية عشرة صفحة للتعليقات والتذييلات . ويتقسم الكتاب الى مدخل وخمسة أقسام وخاتمة ، تضم اثني عشر فصلا يعالج فيها المؤلف موضوعات لها أهميتها من الناحيتين النظرية والتطبيقية .

ففي مدخل الكتاب - الذي يشتمل على فصل واحد - يتحدث المؤلف عن الوضع الحضري في العالم بصفة عامة ، وفي الولايات المتحدة بصفة خاصة . فيعرض لنشأة المدن في العالم وتطورها ، ثم يعرض لنشأة المدن الأمريكية والمراحل التي مرت بها ، والمشكلات التي اهتمت سبيلها منذ منتصف القرن التاسع عشر ، والعوامل التي أدت الى فشلها في مواجهة تلك المشكلات ، وما تربط على ذلك من انتشار التساؤمية لدى جماهير الشعب الأمريكي التي أصبحت أقل ثقة في مستقبل مدنها مما كانت عليه منذ ستين عاما مضت . ومن أهم النقاط التي ناقشها المؤلف في هذا الفصل التأثيرات التي أحدثها النمو الحضري السريع في الولايات المتحدة من حيث زيادة معدلات الهجرة الى المدن المتروبوليتانية ، وظهور جماعات المصالح ، وتفسر الأساس الطبقي للتنظيمات السياسية، وظهور متغيرات جديدة لها وزنها في العمل السياسي ، مثل التركيب العمراني والنوعي والعنصري للسكان ، وارتفاع مستوى التعليم ، وتنوع المهن ، وارتفاع متوسط الدخل الفردي ، وحدوث التفاوت الكبير بين الطبقات الاجتماعية ، وعدم التجانس الشديد في بناء المجتمع .

وفي ختام هذا الفصل يناقش المؤلف

(٥) الكتاب : ص ٢٢ .

(٦) الكتاب : ص ٢٢ - ٢٣ .

مستمدة من علم النفس والاجتماع . فلما قامت الحرب العالمية الثانية ، اهتمت هذه العلوم بالجوانب التطبيقية ، وبذات تستخدم أساليبها وأجراءاتها المنهجية في الصناعة والحرب وفي غيرها من مجالات الحياة . وكان للنتائج العملية التي توصلت اليها اثر كبير في تقدم علم السياسة الذي كان يمر في تلك الآونة بمرحلة حاسمة من مراحل تطوره ، فكان عليه ان يكيف نفسه ليمط التفكير الذي تأخذ به العلوم السلوكية . وخلال حقبتين من الزمان بدأ واضحا ان علماء السياسة تأثروا بالعلوم السلوكية تأثرا كبيرا . وكانت « نظرية العمل السياسي The Theory of Political Action » التي عرفت باسم « نظرية الجماعة في المجال السياسي Group Theory of Politics » من النظريات التي تركت بصمات واضحة في مجال العلوم السياسية . وتذهب هذه النظرية الى ان العلاقات السياسية الرئيسية هي التي تنشأ داخل الجماعة ، او تقوم بين الجماعات بعضها وبعض . ويعنى هذا ان ما يحصل عليه الفرد انما يتم عن طريق تفاعله مع غيره من الناس ، ويتطلب هذا وجود نوع من التنظيم . ولذا فان دراسة سلوك الافراد يمكن ان تتم من خلال الانشطة التي تمارسها الجماعات . ويهتم عالم السياسة بالدرجة الاولى بالجماعات التي لها تأثير حقيقى أو فعال في العملية السياسية ، وهي التي تعرف باسم « جماعات المصالح » ، وهي جماعات يجمع بين افرادها مشاعر واتجاهات مشتركة ، وتسمى الى فرض سيطرتها ، واملاء رغباتها واتجاهاتها على غيرها من الجماعات الموجودة بالمجتمع (٧) .

ونظرا لاهمية الجانب السياسي في هذه الدراسة ، فان المؤلف يخصص فصلا كاملا يعالج فيه النظم والعمليات السياسية في البيئات الحضرية ، فيعرض بالتفصيل للاطار القانونى للحكم المحلى ، ولأشكال الحكم في المدينة ، والتي تتمثل في أشكال ثلاثة هي : نظام حكومة المحافظ والمجلس ، ونظام المجلس والمدير ، ونظام اللجنة ، وناقش مزايها وعيوب كل نوع ، ثم يعرض للعلاقات المتبادلة بين حكومات المدن ، ومدى تدخل الدولة في شئون الحكم المحلى .

والقسم الثامن من الكتاب عبارة عن فصل واحد ، يعتبر من أهم فصول الكتاب . يعرض فيه المؤلف لتطور النظرية السياسية في الولايات المتحدة ، ويحاول ان يستفيد من فكرة الخامة « النماذج Models » في تأصيل نموذج نمطى للسياسة الامريكية .

اما عن تطور النظرية السياسية في الولايات المتحدة فيقول :

« لقد كان هناك شبه اتفاق بين علماء السياسة حول طبيعة الديموقراطية الامريكية ، والخصائص المميزة لها ، ولما نشر مكيبتر - هالم الاجتماع الامريكى (٨) - كتاب « تكوين الدولة » في سنة ١٩٤٧ ، وعرض فيه للصلة بين الدولة والمجتمع المحلى ، والخصائص التي يتميز بها النظام الديموقراطى عن غيره من النظم السياسية ، زاد اتفاق المجتمع الاكاديمى حول مفهوم وخصائص الديموقراطية الامريكية (٩) .

ومما هو جدير بالذكر ان الكتابات السياسية في الولايات المتحدة - قبل الاربعينيات - كانت تعتمد على تفسيرات مستمدة من التاريخ والقانون والفلسفة ، ولم تكن هناك نظريات

(٧) وهو من أصل اسكتلندى .

(٨) الكتاب : ص ٧٩ .

(٩) الكتاب : ص ٨٤ .

منها من غير قهر أو إكراه . ومن شأن المبدأ الآخر أن يضيق نطاق الصراع السياسي ، ويحصره في دائرة محدودة .

وقد ناقش « ستيلمان » هذا النموذج ، وأبدى بعض التحفظات على المبادئ والأسس النظرية التي يستند إليها .

أما القسم الثالث من الكتاب ، فيشتمل على فصول ثلاثة ، يعالج فيها المؤلف الأسلوب التقليدي في الحكم ، وقد اتخذ له مصطلحا خاصا هو « أسلوب الوساطة أو السمرة Brokerage Style » . وقد عرض « ستيلمان » في الفصل الخامس للأسس التي يقوم عليها هذا الأسلوب ولانماطه الرئيسية ، ويحدها في نمطين هما : النمط الآلي Machine Type ، والنمط الإصلاحى Reform Type . وقد ناقش مزايا وميوب كل نمط ، ثم حاول تطبيق النموذج الديمقراطي على أساليب الحكم التي كانت سائدة في البيئات الحضرية في المراحل التاريخية السابقة . وكان هدفه من وراء ذلك أن يختبر مدى صحة النموذج وصلاحيته من الناحية العملية .

وفي الفصل السادس من الكتاب عرض للالتزامات التي وجهت إلى أسلوب الوساطة ، وأوضح أنه فشل في تحقيق العدالة بين المواطنين ، وفي ترتيب أولويات العمل ، وفي الاعتماد على التخطيط العلمي في تحديد الاحتياجات الفعلية للمواطنين ، وتميئة امكانياتهم ومواردهم وفقا لاستراتيجية واضحة المعالم ، محددة القسومات ، كما أنه فشل في إيجاد فلسفة تعبر عن المصالح المشتركة للمواطنين (١١) .

وفي سنة ١٩٥١ نشر « ترومان » كتابا بعنوان « العملية الحكومية » ، وقد اعتبر أنجيلا لأصحاب نظرية الجماعة ، ومرجعا أساسيا للمشتغلين بالعلوم السياسية . ويمكن القول بأن نظرية الجماعة سادت على ظهور وتلميم الاتجاهات الأميريقية في علم السياسة ، كما سادت على فهم وتفسير الصراع السياسي ، ومن ثم أصبحت نظرية الجماعة جزءا من النظرية الرسمية للسياسة الأمريكية .

أما عن النموذج النمطي للسياسة الأمريكية ، فيقول « ستيلمان » : « من المفيد في العلوم الاجتماعية والطبيعية بناء نماذج تفيد في تحليل وفهم العمليات التي تدور داخل الأنساق الكبيرة . وقد حاول أفلاطون في جمهوريته أن يضع نموذجا لدولة مثالية ، كما قدم « هوبز » نموذجا آخر في كتابه « Leviathan » ، وبالمثل يمكن بناء نموذج لدولة شيوعية مستمد من كتابات « ماركس وأنجلز ولينين » ، ونماذج أخرى لدول دكتاتورية وأوليغاركية وديموقراطية (١٢) .

والنموذج الأمريكي يمكن تأصيله بالرجوع إلى القرارات العاسمة التي اتخذها القادة الكبار الذين ساهموا في أرساء دعائم الديمقراطية الأمريكية ، وإلى الكتابات التي تناولت هذه القرارات بالدراسة والتحليل ، بالإضافة إلى ما كتبه « الصنوة المفكرة » في هذا المجال .

ويشير « ستيلمان » إلى أن النموذج الأمريكي في الحكم الديمقراطي يعتمد على مبدأين أساسيين أشار إليهما مكينلي هما : مبدأ التمييز بين الدولة والمجتمع المحلي ، ومبدأ تعدد الجماعات وحرية الانتماء إلى أي

(١٠) الكتاب : ص ٨٥ .

(١١) الكتاب : ص ١٤٧ .

أما عوامل الجذب فتتمثل في الرغبة في امتلاك مسكن تحيط به أرض فضاء ، وفي الحصول على خدمات تعليمية وصحية كافية ، بالإضافة إلى أن هناك شيئا آخر يفرى الناس بترك المدينة ، وهو — على حد تعبير مفورد — أن تنافر لهم الحرية في أن يفعلوا ما يشاؤون وهذه هي النعمة الحقيقية لصوت الضاحية ، ويمكن تلخيصها في أن يعتزل المرء الناس كراهب ، ويعيش كأمير .

وقد ركز « ستيدمان » بعد ذلك على دراسة جوانب السلوك السياسي في الضواحي ، وحاول الإجابة على السؤالين التاليين :

١ — هل الإقامة في الضواحي تساعد على الاحتفاظ بنصر المنافسة الذي يقوم عليه النموذج التعددي في السياسة ؟

٢ — هل تختلف نظم الحكم وأساليب السياسة في الضواحي من النظم والأساليب المستخدمة في المدن المركزية ؟

وانتهى من دراسته إلى وجود اختلافات أساسية في أساليب العمل السياسي بين الضواحي والمدن المركزية . ففي الضواحي تسود سياسة التوفيق والإجماع ، كما أن عنصر المنافسة يكاد يندمج نتيجة لتجانس السكان من النواحي الاقتصادية والاجتماعية ، بعكس الحال في المدن المركزية ، بالإضافة إلى أن سكان الضواحي يتعاونون فيما بينهم ليواجهوا الضغوط التي تقابلهم ، وليحصلوا على أكبر قدر ممكن من الخدمات من جانب الهيئات الحكومية والأهلية ، ولتحققوا لانفسهم نوعا من الاستقلال الذاتي (١٢) .

وفي القسم الرابع من الكتاب الذي يشتمل على فصل واحد — يناقش المؤلف بناء القوة في المجتمع المحلي باعتباره موضوعا أساسيا في السياسة الحضرية ، وي طرح تساؤلات كثيرة

وفي الفصل السابع من الكتاب ناقش المؤلف أساليب الحكم والسياسة في « الضواحي Suburbs » ، على أساس أنها أصبحت مركزا لتجمعات سكانية كبيرة ، فوفقا لتعداد السكان لسنة ١٩٧٠ ظهر أن أكثر من نصف سكان المناطق المتروبوليتانية بالولايات المتحدة يعيشون في ضواحي ، بالإضافة إلى أن سكان تلك المناطق لهم خصائص اقتصادية واجتماعية وثقافية تميزهم عن سكان المدن المركزية .

وقد أشار « ستيدمان » إلى أن الفكرة الشائعة من الضواحي أنها مجرد أماكن لسكنى الميزرين الأغنياء الذين يعملون في المدينة المركزية ، وإنها لا تريد من كونها أماكن للمبيت ، أو حسب التعبير الشائع « مجتمعات شرف النوم Bedroom Communities » غير أنه يعارض هذه الفكرة ، معتمدا على النتائج التي أسفرت عنها البحوث السوسولوجية الحديثة والتي تقول بتعدد أنماط الضواحي واختلافها فيما بينها من حيث التركيب الاقتصادي والاجتماعي ، ومن حيث الأساليب الميشية السائدة .

وقد عرّض للعوامل التي تدفع الناس إلى الانتقال إلى الضواحي ، وأشار إلى وجود عوامل طاردة وأخرى جاذبة . فعوامل الطرد تتمثل في ارتفاع معدلات الجريمة في المدن المركزية ، وفي مجزأ المؤسسات والهيئات القائمة في المدينة عن تقديم الخدمات المتعلقة بالإسكان والتعليم والصحة ، بالإضافة إلى أن المدينة المركزية — كما يقول مفورد — تفتقر إلى الأرض الفضاء التي تلزم لإقامة الحدائق العامة وساحات الألعاب . فالإنسان لا يرى فيها سوى حركة العمل ولا يشعر إلا بزعجة الحياة ، ولا يسمع إلا ضجيج الآلة ، أما ضوء الشمس ونور القمر ، فلا يراه الإنسان إلا من خلال ناطحات السحاب والمباني العالية .

طبقات . وليس ثمة شك في أن نوع النشاط الاقتصادي في المجتمع له صلة بتوزيع النفوذ في المجتمع . ففي المدن الصناعية مثلاً يزداد عنصر المنافسة بين أصحاب المصانع بحيث يحاول كل منهم أن يكون له التأثير الكامل في مختلف السياسات والقرارات التي تتخذ على المستوى المحلي . أما المدن التي تعتمد على التجارة أو الخدمات فإن توزيع القوة يأخذ نمطاً مغايراً . ويمكن القول أيضاً بأن اختلاف المناهج والأساليب التي استخدمها الباحثون في دراساتهم كان لها أثر كبير في اختلاف النتائج التي توصلوا إليها (١٥) .

أما القسم الخامس من الكتاب فيشتمل على فصول ثلاثة يناقش فيها المؤلف قضايا : التعليم ، والإسكان ، والقانون والنظام ، وكان يهدف من وراء دراسته إلى اختبار أحد المبادئ الأساسية التي يتألف منها « النموذج التعددي للديموقراطية » ، وهو مبدأ التمييز بين الدولة والمجتمع المحلي . وقد توصل إلى أن هذا المبدأ لا وجود له من الناحية العملية ، ذلك لأن عنصر « الصراع » هو الذي يؤثر في رسم السياسات المتعلقة بالتعليم والإسكان والأمن ، وأن هناك اتجاهات متزايدة نحو « تسييس Politicization » هذه القطاعات (١٥) .

أما خاتمة الكتاب ، فقد اشتملت على فصل واحد ، جملة بعنوان : نحو أسلوب سياسي جديد ، حاول فيه أن يقدم نموذجاً سياسياً يتماشى مع التغيرات الجديدة التي يشهدها المجتمع الأمريكي المعاصر ، ويهدف إلى تحقيق الديموقراطية الكاملة ، ويكون قادراً في الوقت نفسه على تحديد الاحتياجات ، وترتيب الأولويات ، واقتراح السياسات وتنفيذها ، مع ضمان المشاركة الكاملة من جانب المواطنين في اتخاذ القرارات ورسم السياسات .

تتعلق بطبيعة القوة السياسية وأهدافها وتوزيعها في المجتمعات المحلية . وقد عرض لنظريات « الصنفة Elite » التي تقول بأن كل مجتمع يشتمل على فئتين أساسيتين : فئة حاكمة قليلة العدد ، وأخرى محكومة كثيرة العدد . وبمقتضى ذلك تنتمي الفئة الأولى مقاليد القوة في المجتمع بحيث تصبح صاحبة السلطة النهائية في إصدار القرارات الأساسية ، بينما تنحصر مهمة الفئة المحكومة في طاعة الفئة الحاكمة وتنفيذ قراراتها . وقد عرض للنظرية الماركسية التي تقول بأن علاقات الإنتاج تمثل الأساس الضروري لفهم كل الجوانب السياسية في المجتمع ، كما عرض لنظرية « ماكس فيبر » التي تفسر بناء القوة في التنظيم البيروقراطي ، لم تعرض لكثير من الدراسات التي اهتمت بدراسة بناء القوة في المجتمعات المحلية . وأشار إلى أن دراسات « دوموف Domhoff » و « ليند Lynd » وهنتر Hunter » تؤكد وجود طبقة تمتلك مقاليد القوة في المجتمع ، وتتمتع بالهيبة Prestige ، والمكانة Status ، وتستأثر بالسيادة والسيطرة Dominance ولها القدرة على التأثير Influence (١٦) . وفي الجانب المقابل توجد دراسات أخرى تقول بتعدد مراكز القوى والتأثير ، وترفض القول بوجود فئة واحدة تسيطر على الحكم في المجتمع .

ويختتم « ستيلمان » مناقشته لهذا الموضوع بقوله :

« أن بناء القوة ليس واحداً في كل المجتمعات . ففي الوقت الذي تسيطر فيه طبقة واحدة على مقاليد الأمور في مجتمع ما ، نجد مجتمعاً آخر توزع فيه القوة بين عدة

(١٣) الكتاب : ص ١٨٧ .

(١٤) الكتاب : ص ١٩١ ، ١٩٢ .

(١٥) الكتاب : ص ٢٩٠ .

تزايداً مستمراً في عدد السكان منذ سنة ١٩١٠ باستثناء الفترة ما بين ١٩٣٠ ، ١٩٤٠ حيث كانت نسبة الزيادة متساوية بين سكان المناطق الريفية والمناطق الحضرية (١٧) .

وليس من شك في أن ارتفاع معدلات التحضر في المجتمع تؤثر إلى حد كبير في خصائصه البناية والوظيفية . وقد اهتم « ستيدمان » بتحديد الخصائص المميزة للحياة الحضرية ، فأشار إلى أن نمط العلاقات الاجتماعية في البيئة الحضرية يأخذ طابعاً جديداً ، إذ تحل العلاقات الثانوية محل العلاقات الأولية . ويحدث ذلك نتيجة لكثرة التحركات الجغرافية والمهنية في المدينة ، بحيث لا يجد الفرد وقتاً كافياً ليدخل في علاقات دائمة مع كل الناس الذين يتصل بهم أو يتعامل معهم ، سواء في محيط العمل أو في نطاق الجيرة . كما أشار إلى ضعف الضوابط الاجتماعية غير الرسمية ، وتحرر الأفراد من سيطرة القيم الجماعية التي كانت تفرسها المعايير الثقافية في المجتمعات التقليدية ، وإلى ضعف الروابط القربانية . وهذا من شأنه أن يؤدي إلى إحساس الإنسان في المدينة بالفردية ، والاغتراب ، وعدم الانتماء إلى المجتمع (١٨) . ومن الخصائص الأخرى للحياة الحضرية - وبخاصة في المدن الأمريكية - انفصال أماكن العمل عن مناطق الإقامة . وقد ساعد على ذلك سهولة المواصلات وسرعتها مما أدى إلى نزوح السكان من وسط المدينة إلى الضواحي بعيداً عن حركة العمل ، وزحمة الحياة . وتتميز حياة المدينة أيضاً بكثرة الحراك

وقد ناقش أساليب المشاركة في الجماعات والتنظيمات القائمة في المجتمع ، ولم يتمكن من وضع نموذج سياسي محدد . فاكثرت بتحديد بعض الخصائص والاتجاهات المتوقعة ، وأشار إلى أن أساليب العمل السياسي في المستقبل سوف تتركز حول القضايا السياسية ، وتقوم على مبدأ الصراع ، وتعتمد على القواعد الشعبية في التنظيمات الحزبية ، وسوف يتسع نطاق الحركات المطالبة بحق تقرير المصير والحكم الذاتي داخل المدن (١٩) .

ونعرض فيما يلي لبعض القضايا والإنكار الرئيسية التي عالجها المؤلف ، والتي تحتاج إلى مزيد من المناقشة .

١ - الوضع الحضري العام في الولايات المتحدة وعلاقته بالوضع السياسي :

إذا رجعنا إلى الإحصائيات المختلفة - التي تنشر من التوزيعات السكانية في الولايات المتحدة ، ومن نسب سكان المناطق الحضرية إلى جملة السكان ، فإننا نجد أن عدد السكان في الولايات المتحدة قد تضاعف في الفترة ما بين ١٨٧٠ ، ١٩٠٠ ثم تضاعف مرة أخرى فيما بين عامي ١٩٠٠ ، ١٩٥٠ . وقد أظهر إحصاء ١٩٧٠ أن العدد الكلي لسكان الولايات المتحدة بلغ ٢٠٤٧٦٥٧٠ نسمة ، ومن المتوقع أن يصل العدد إلى ٣٠٠ مليون نسمة في نهاية هذا القرن .

وتشير الإحصاءات المختلفة إلى أن نسبة السكان في المناطق الريفية قد انخفضت من ٥٤٫٣٪ في سنة ١٩١٠ إلى ٢٥٪ في سنة ١٩٧٠ . وبالنسبة لسكان الحضر ، فإن هناك

(١٧) الكتاب : ص ٣١٠ .

(١٨) الكتاب : ص ٩ .

(١٩) الكتاب : ص ٢٠ .

الجغرافي مما تسبب عنه مشكلات شخصية واجتماعية .

ويتساءل « ستيدمان » : ما هي الاهداف السياسية للخصائص الاجتماعية التي تميز أسلوب الحياة في البيئات الحضرية عن أسلوب الحياة في البيئات الريفية ؟

ويجب على هذا التساؤل بقوله : ان من الصعب ان نعطي اجابة دقيقة على هذا السؤال ، فما زال الحاجة ماسة الى مزيد من الدراسة والبحث ، غير ان من الممكن القول بان مثل هذه الاختلافات من شأنها ان تؤدي الى تغير نظرة الناس الى الحياة السياسية ، والى تغير اتجاهاتهم وافكارهم وطريقة تصرفهم في المواقف المختلفة (١٩) .

وبالنسبة للعلاقات بين الجانب الايكولوجي والجانب السياسي يقول ستيدمان :

ان دراسة ايكولوجيا المدينة تفيد من الناحية السياسية ، حيث ان كثيرا من جوانب الصراع السياسي في البيئات الحضرية تتسبب عن الارض وتوزيعها وطرق استخدامها ، ولا يقتصر الامر على الافراد ، وانما يتسع ليشمل الجماعات العنصرية والعرقية والاقتصادية ، وفي كل مرة يحدث فيها صراع بين هذه الجماعات تجد الهيئات الحكومية نفسها في دائرة الصراع (٢٠) .

وبالنسبة لنمو المناطق المتروبوليتانية وتأثيرها على الجوانب السياسية يقول ستيدمان :

ان اى دراسة للنمو الحضرى في الولايات المتحدة ، وانكاساته السياسية ينبغي ان تأخذ في الاعتبار نمو المناطق المتروبوليتانية وتوزيعها (٢١) . ولعل من اهم النتائج التي تربت على نشأة هذا النوع من المناطق الحضرية تركيز الزنوج والطبقات الفقيرة في المناطق المركزية ، وزوج اصحاب الدخول المرتفعة - وغالبينهم من البيض - الى الضواحي والمدن التابعة . ويشير الجدول التالى الى هذا التوزيع :

المدن المركزية		
الزواج	البيض	
٨٠ مليون	٧٥٢ مليون	١٩٦٠
١٠٨ مليون	٣٣٨ مليون	١٩٧٠

الضواحي		
الزواج	البيض	
١٨ مليون	٤١٦ مليون	١٩٦٠
٢٦ مليون	٥٤٨ مليون	١٩٧٠

ويقول « ستيدمان » : لقد تروى على حركة الهجرة الداخلية الى المدن ان اصبح غالبية السكان في المدن الكبيرة من الزنوج ، بينما بقي العنصر الابيض متفرقا في الضواحي . وتشير الاحصاءات الى انه من بين المدن الكبرى الخمسين في الولايات المتحدة يمثل الزنوج أكثر من ٥٠ ٪ من نسبة السكان في ثلاث مدن كبرى هي : واشنطن ، واطلنطا ، ونيويورك ، كما ان مدينة جارى بانديانا بها اقلية سوداء .

(١٩) الكتاب ص ٢١ .

(٢٠) الكتاب : ص ٢٤ .

(٢١) الكتاب : ص ٢٤ .

٢ - أشكال الحكم في المدينة :

توجد ثلاثة أشكال لحكومة المدينة في الولايات المتحدة . وهذه الاشكال هي :

١ - حكومة المحافظ والمجلس Mayor-Council

ب - اللجنة Commission

ج - حكومة المجلس والمدير
Council-Manager (٢٣) .

ونعرض فيما يلي لهذه الاشكال الثلاثة بشيء من التفصيل .

١ - حكومة المحافظ والمجلس :

يعتبر هذا الشكل اقدم الاشكال لحكومة المدينة واكثرها انتشارا في الولايات المتحدة ، وبالرغم من منافسة الاشكال الجديدة ، الا ان ما يزيد على نصف المدن - التي يزيد عدد سكانها عن خمسة آلاف نسمة - تستخدم هذا النظام ، وهو في اساسه مقتبس من النظام الانجليزي ، غير ان تطورا بالغ الاهمية قد حدث بالنسبة لهذا النظام في الولايات المتحدة بحيث اصبح يختلف كليا عن النظام الانجليزي . فبينما نجد ان منصب المحافظ فخرى في النظام الانجليزي ، نجد ان المحافظ في الولايات المتحدة يتمتع بسلطات ضخمة ، بحيث فقد المجلس اهميته الى المدى الذي اصبح فيه المحافظ اكثر اهمية من المجلس في كثير من المدن . ويلاحظ ان بعض المدن اعطت محافظيها سلطات تشريعية اوسع من غيرها من المدن ، بحيث اصبح من المعتاد ترتيب المدن على

ويختتم ستيلمان عرضه لاجاهات التطور العمراني في المناطق المتروبوليتانية بقوله : ان السياسة في المناطق المتروبوليتانية يمكن النظر اليها على انها مجموعة من المشكلات التي تتعلق بصنع القرارات . وفي داخل هذا الاطار تتور تساؤلات كثيرة اهمها :

١ - من الذي يقوم بصنع القرارات في المنطقة المتروبوليتانية ؟

٢ - هل تتمسك الجماعات التي تقوم بصنع القرارات بمبدأ الشرعية ؟

٣ - ما هي الجماعة أو الجماعات التي تمسك في يدها زمام السلطة في المنطقة المتروبوليتانية ؟

٤ - كيف تحل الخلافات والصراعات التي تنشأ بين مختلف الجماعات في المنطقة المتروبوليتانية ؟

لم يقول : ان كثيرا من الدراسات التي اجريت في المجتمعات المحلية المختلفة تشير الى ان التنظيمات السياسية في تلك المجتمعات تسيطر عليها صفوة من الناس . وهذه الصفوة قادرة على توجيه تلك التنظيمات لتحقيق اغراضها الخاصة . ويقول ايضا : ان ثمة اعتبارا آخر ينبغي الاشارة اليه وهو انه حينما تحدث خلافات محلية حول اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشكلات المتروبوليتانية ، فان الحكومة المركزية تتدخل القرارات التي تراها مناسبة لحل المشكلة (٢٤) .

(٢٢) الكتاب : ص ٣٩ .

(٢٣) الكتاب : ص ٤٦ .

ب - نظام اللجنة :

يعتمد هذا النظام على مجموعة من الاعضاء يتراوح عددهم ما بين ثلاثة أعضاء وسبعة ، ويتم تعيينهم بالانتخاب لمدة سنتين أو أربع سنوات ، ويختار منهم واحد لشغل منصب المحافظ ، وإن لم تكن لهذا المنصب في ظل نظام اللجنة أهمية حقيقية .

ويقوم أعضاء اللجنة كمجموعة بوضع السياسة العامة ، وفرض الضرائب ، وإعداد الميزانية ، وتعيين الموظفين وفصلهم ، وإصدار اللوائح التنفيذية كما أن لهم الحق في الإشراف على الإدارات المختلفة بالمدينة .

وقد ظهرت ميوب هذا النظام واضحة خلال السنوات الأخيرة ، فتنقسم المسؤولية بين أعضاء اللجنة كان يمنع اتخاذ قرارات موحدة ، يضاف الى ذلك أن غالبية الأعضاء ليست لديهم الخبرة الإدارية اللازمة لممارسة العمل في الأقسام المختلفة . ومن الملاحظ أن الأخذ بهذا النظام بدأ يقل بشكل ملحوظ ، وأصبح الاتجاه الآن نحو الأخذ بأحد النظامين الآخرين (٢٦) .

ج - حكومة المجلس والمدير :

استخدم هذا النظام في أوائل القرن الحالى في كثير من المدن للقلب على نقاط الضعف الموجودة في نظام اللجنة ، وأصبح يحتل المركز الثانى بعد نظام حكومة المحافظ والمجلس .

ويشبه هذا النظام التنظيم الموجود في الشركات الخاصة ، ويعطى أهمية خاصة للعلاقة الوثيقة بين الأقسام التشريعية والتنفيذية ، فبينما يقوم المجلس بالجوانب

أساس انها مدن لها محافظ قوى Strong Mayor Type ، أو مدن لها محافظ ضعيف Weak Mayor Type (٢٧) .

ويتم اختيار المحافظين في الولايات المتحدة بواسطة الناخبين لمدة سنتين أو أربع سنوات ، ومن المفروض أن يتم انتخاب المحافظ دون التقيد بانتقاله الحزبى ، غير أن القاعدة العامة في أغلب المدن هي انتخاب المحافظ على أساس انتمائه لأحد الحزبين الرئيسيين في الولايات المتحدة .

وتختلف وظائف المحافظ باختلاف المدن ، ففي المدن الصغيرة تكون مسؤوليات المحافظ ومهامه محدودة ، بعكس الحال في المدن الكبيرة حيث تتنوع اختصاصاته ، وتكثر الأعمال والواجبات القامة على عاتقه . وللمحافظ عادة سلطات تشريعية وأخرى تنفيذية ، وهو يتمتع في أغلب المدن بحق الفيتو في مجال السلطة التشريعية (٢٨) غير أن من الممكن أن يبطل المجلس اعتراضاته بأغلبية ثلثي الأصوات . وفي أغلب المدن يقوم المحافظ بتعيين رؤساء الأجهزة الإدارية وأجهزة الخدمات (البوليس والحريق والصحة العامة) .

أما مجالس المدن فتقوم بإصدار اللوائح الخاصة بتنظيم الصحة العامة والأمن والآداب العامة في المدينة ، كما تقوم بفرض الضرائب ، وتخصص الأموال لمختلف المشروعات . وإذا لم توجد نصوص رسمية تحدد حق الانتفاع بالملكيات العامة فإن المجالس يكون لها الحق في منح امتيازات الى شركات المنافع العامة التي ترغب في استخدام الشوارع أو الملكيات العامة الأخرى ، كذلك العقود الخاصة بإقامة المباني وتمهيد الطرق وتعيينها .

(٢٤) الكتاب : ص ٤٦ ، ٤٧ .

(٢٥) الكتاب : ص ٤٨ .

(٢٦) الكتاب : ص ٥٠ .

مكييفي في كتابه « تكوين الدولة » ، وهذان المبدعان هما :

١ - مبدأ التمييز بين الدولة والمجتمع المحلي .

٢ - مبدأ تعدد الجماعات وحرية الانتماء الى أى منها ، من غير ضغط أو اكراه (٢٨) .

وقد ركز مكييفي في تفرقة بين الدولة والمجتمع المحلي على النقاط التالية :

١ - يبنى الإنسان لنفسه عالماً غير مرئي من النظم والمؤسسات ينقل عبرها تراث ماضيه الى حاضره ، ولولاها لكانت حياته فوضى وفراغاً ، ولظلت محصورة في المستوى الحيواني .

٢ - المجتمع المحلي وليس الدولة هو الكيان الكامل الذي نحيا ونتحرك في إطاره ، والإنسان يقضى حياته كلها داخل مجتمعات محلية . والمجتمع المحلي تنشأ فيه أشكال للرقابة ليست كلها اشكالا حكومية ، وتتكون فيه تجمعات ليست كلها تجمعات سياسية ، وتتواتر فيه أعراف ومستويات للسلوك ليست كلها من خلق الدولة ، وليست كل قوانين المجتمع المحلي من صنع الدولة ، بل إن للمجتمع المحلي قانوناً ينمو وراء قانون الدولة ، وتكون له حرمانه قبل أن تنشأ الدولة ، وتظل له هذه الحرمانت بعد أن تنشأ الدولة .

٣ - الديمقراطية وحدها هي التي تعترف به أشكال الحكم الأخرى امتداداً ضمنياً .

٤ - الديمقراطية وحدها هي النظام الذي يجعل من الحكومة وكلاً ، ومن الشعب سيداً يسأل وكيه الحساب ، والمجتمع المحلي يراقب

التشريعية ، يقوم المدير بتنفيذ القرارات ، ويتولى اختيار رؤساء الأقسام ويشرف على إجراءات التنفيذ .

والمدير هو الذى يقوم بالإشراف على الجوانب الإدارية للحكومة ، كما يتحدث بالنسبة لمدير الشركة ، فهو يراقب كل مرحلة من مراحل العمل ، ويعين رؤساء الوكالات الإدارية ، ويقوم بالتنسيق بين مختلف الوكالات والأقسام .

وفي ظل هذا النظام يقوم المجلس بوضع السياسة العامة ، والمدير الحق في تقديم مقترحاته وتوصياته الى المجلس ، وهو يشترك عادة في مناقشة السياسة العامة مع المجلس بالرغم من عدم وجود صوت له بالمجلس . ويقوم المدير بتقديم تقارير الى المجلس من سر العمل في الإدارات المختلفة ، كما يمد الميزانية ويعرضها على المجلس ، ومتى وافق عليها يقوم بالإشراف على عمليات التنفيذ .

وقد ثبت أن لهذا النظام مزايا عديدة . فهو يشجع على وجود مدير واحد توضع في يده المسؤولية ، ويكون مسؤولاً بمفرده عن إجراءات التنفيذ ، وهذا من شأنه أن يوفر الوقت والجهد بعكس ما هو موجود في نظام اللجنة . ومن عيوب هذا النظام أنه نظام غير ديمقراطي . كما أنه لا يسمح بقيادة سياسية على مستوى عال من الكفاءة كما هو الحال في منصب المحافظ (٢٧) .

٣ - النموذج الرسمي للسياسة الحضرية :

يقوم النموذج الرسمي للسياسة الحضرية على تطبيق « النموذج التعددي للديمقراطية Pluralistic Model » ، ويعتمد هذا النموذج على مبادئ أساسيين أشار إليهما

(٢٧) الكتاب : ص ٥٤ .

(٢٨) الكتاب : ص ٧٩ .

في النظام الدكتاتوري تتبنى قيما واحدة . . هي قيم الدولة . والديموقراطية تقوم على مبدأ التنوع القيمي والأخلاقي والاعتدادي ، وإتاحة الفرصة لكل جماعة ولكل عقيدة لأن تقوى اجتماعيا بدون أن تربط بالدولة ، فتظل بذلك حياة الافراد متنوعة تنوعا عضويا ، وإذا اقترنت اية ديموقراطية بأخلاقية معينة فان مرجع ذلك الى انتشار هذه الاخلاقية بين مختلف الجماعات لا الى صدورها عن الدولة .

ويضع « ستيلمان » بعض التحفظات على هذا النموذج ، ويحدد فيما يلي :

١ - النموذج مشتق من نظرية يشوبها الفموض في بعض الجوانح ، ولذا يصبح موضعاً للشك ، فحكم الأغلبية لا يتحقق في عالم الواقع وكثيراً ما يحدث أن تسيطر إحدى الجماعات على مقاييد الأمور في المجتمع ، كما أن القرارات تتخذ بعد مساومات طويلة (٢٠) .

٢ - يفشل النموذج في وضع الحدود القاطمة بين الدولة والمجتمع المحلي ، وكثيراً ما يوسع كل منهما دائرة نفوذه على حساب الآخر (٢١) .

٣ - يصور النموذج وجود حرية في الرأي ومناقشة حرة بين الافراد والجماعات ، غير أن هذا لا يحدث في عالم الواقع ، وغالباً ما يتحول الأمر الى احتكار القلة لجال العمل السياسي . . . ان المنافسة الحرة تستلزم وجود تكافؤ بين القوى المتنافسة من النواحي الاقتصادية والسياسية ، غير أن هذا لا يتحقق في المجال التطبيقي .

الحكومة في النظام الديوقراطي ، ولكن هذا لا يعني ان الشعب يمارس بأكثه هذه الرقابة ، ولا سبيل للشعب بكامله لأن يقرر من هم حكامه الا بالاعتماد على الرأي العام والاعتماد على صناديق الاقتراع . والديموقراطية تقوم على حكم الرأي ولا تفضل ابداً اصطناع القوة ضد الرأي .

٥ - تقوم الديموقراطية على الاستجابة الحرة بين الدولة والمجتمع المحلي .

٦ - القانون الاساسي في الدولة الديموقراطية يجعل المجتمع المحلي في وضع أعلى من الدولة .

٧ - الديموقراطية هي روح للحكم بقدر ما هي شكل له ، وإذا كانت الديموقراطية تعرف بشكلها ثلثا لتتيسر خصائصها بفصائص اشكال الحكم الأخرى ، فانها في الأساس نسق للحياة ، والاطار التي تنهدها تتهدد شكلها وروحها .

٨ - تشابه كل أنظمة الحكم الدكتاتوري من حيث انها لا تفرق بين الدولة والمجتمع المحلي ، وحينما يسود نظام دكتاتوري فانه يقضي نهائياً على كل ما من شأنه ان يميز بين ما هو من اختصاص الدولة وما هو من اختصاص المجتمع المحلي (٢٢) .

وبالنسبة لمبدأ تعدد الجماعات وحرية الانتماء الى أي منها ، فالتا نجد أن الدولة الدكتاتورية تقضي على الشخصية الخاصة التي تتميز بها الجماعات ، بحيث تصبح هيئات حكومية أو شبه حكومية ، ولذا فان الجماعات المتعددة التي تعتنق قيما متنوعة تجد نفسها

(٢٩) الكتاب ص ٨٠ ، ٨١ .

(٣٠) الكتاب ص ٨٧ .

(٣١) الكتاب ص ٨٨ ، ٨٩ .

وهذا النمط الآلى على افتراض مؤداه أنه ليس ثمة تمارض بين مصلحة التنظيم ومصلحة الأفراد . ولذا فإن أقرارات التى يتخذها القائد أو الرئيس تحقق مصالح الأفراد بطريقة آلية ، ومن هنا تترك السلطة كلها للقائد ليتصرف بالطريقة التى يراها مناسبة . ويذهب « ستيدمان » الى أن هذا النمط يشبه الى حد كبير النمط البروقراطى الذى يقوم على مبدأ تسلسل السلطة ، والذى يعطى للرئيس الحق فى الإشراف على رؤوسيه وأصداد الأوامر اليهم . (٣٢)

ومن الواضح أن هذا النظام من شأنه أن يخلق الوحدة ويحقق التكامل بين فئات وعناصر التنظيم ، إلا أنه يمنع الأفراد من المشاركة فى اتخاذ القرارات ولا يساعد على تنمية المهارات والقدرات الفردية .

أما النمط الإصلاحى فيهدف الى تحويل السلطة الى الشعب ، ويعتمد على عناصر المشاركة على أساس أن كافة الفئات والهيئات ينبغي أن تشارك فى صنع مستقبلها وتقدير مصيرها .

وقد طالب المصلحون منذ سنة ١٨٩٤ بتطبيق هذا النمط ، وكانت لهم مطالب محددة أهمها: تكوين مجالس للمواطنين ، وإحزاب محلية مستقلة ، ونواد إصلاحية ، ويذهب « ستيدمان » الى أن النظام الآلى يجد مساندة من جانب الطبقات الفقيرة ، على حين أن النظام الإصلاحى يجد المساندة والتأييد من جانب الطبقات المتوسطة .

ولذا فإن أى تغير فى البناء الطبقي فى

٤ - يقوم النموذج على افتراضات اقتصادية لم يعد لها وجود فى الوقت الحالى . فالمنافسة التى كانت قائمة فى القرن التاسع عشر بين جماعات ومنظمات متكاثفة لم يعد لها وجود نتيجة لتغير الوضع الاقتصادى ، وبمد أن كان مجتمع الطبقة الوسطى يحافظ على توازن القوى أصبح اليوم أداة فى يد الدولة .

٥ - يعتمد النموذج الأمريكى للديموقراطية على سياسة لبرالية تفترض أن النموذج يصحح نفسه بدون تدخل من جانب الدولة ، غير أن هذا ليس له أساس من الصحة (٣٣) .

٤ - أسلوب الوساطة أو السمسرة :

استعار ستيدمان هذا الاصطلاح من المجال الاقتصادى، فكما يقوم الوسيط أو « السمسار » Broker بتنظيم عمليات البيع والشراء وفقا لقواعد وأجرامات متعارف عليها ، يقوم الحزب أو التنظيم السياسى بالتدخل لدى الهيئات المختلفة لتحقيق مصالح الأفراد والجماعات ، ويكون دوره فى هذه الحالة كدور الوسيط تماما . فهو الذى ينظم عمليات بيع واستغلال الأرض ، وهو الذى يخلق المناخ المناسب للمهاجرين الجدد ليستقروا فى البيئات الجديدة ، وهو الذى يساعد الفئات العرقية والطبقات الفقيرة على الحصول على احتياجاتها ، وذلك من طريق الاتصال بالهيئات المسئولة التى تملك زمام الأمور .

وهذا الأسلوب له نمطان هما : النمط الآلى والنمط الإصلاحى .

(٣٢) الكتاب : ص ٩٢ .

(٣٣) الكتاب : ص ١٢٠ .

يجد له صدى كبيرا في الكتابات الاجتماعية المعاصرة .

وقد حاول المؤلف أن يقدم نموذجا سياسيا يمتشى مع التغيرات الجديدة التي يشهدها المجتمع الأمريكي المعاصر ، غير أنه لم يستطع أن يقدم نموذجا واضح المعالم ، محدود القسعات ، واكتفى بتحديد بعض الخصائص والاتجاهات المتوقعة في مجال العمل السياسي . وقد يكون له بعض الملمر في ذلك نظرا لتضارب النتائج التي تفسر منها البحوث الاجتماعية ، ولصعوبة وضع نموذج نمطي - يتسم بشيء من الثبات - في عالم دائم التغير .

وقد لمس المؤلف بنفسه هذه النقطة في أكثر من موضع ، وأشار إلى أن الهدف من الكتاب هو وصف التحول العظيم في أساليب السياسة الحضرية ، ومحاولة تفسيرها بقدر الإمكان ، ويتضح ذلك فيما كتبه في مقدمة الكتاب إذ يقول: "وقد كنت أحاول أن أقدم تقييما للموقف كلما دعت الضرورة ، أو كلما وجدت ذلك ممكنا ومناسبا ، كما كنت أقوم بصياغة بعض الفروض على أمل أن يكون ذلك دافعا لباحثين آخرين لأن يتناولوها بالتحقيق والدراسة العلمية المتعمقة .

والكتاب في جملة جهد علمي قيم ، جدير بالقراءة المتعمقة ، والدراسة الجادة .

الجمعات المحلية كليل بأن يحدث تغيرات مماثلة في اتجاهات الأفراد نحو النمط السائد . (٢٤)

خاتمة :

يتضح من العرض السابق لأقسام الكتاب وفصوله وموضوعاته أن المؤلف ركز على دراسة النظام السياسي في البيئات الحضرية معتمدا على المنهج التحليلي ، ومرتكزا على النتائج التي أسفرت عنها البحوث المعاصرة في علوم النفس والاجتماع والاقتصاد والسياسة ، مستفيدا بالاستقراء التاريخي في شرح وتفسير الظواهر السياسية السائدة في المجتمع الحضري الأمريكي . والواقع أن هذا المنهج لا غنى عنه لأي باحث يقوم بدراسة نظام سياسي أو اقتصادي أو اجتماعي معين ، لما بين ظواهر الحياة الاجتماعية - بصورها المتعددة - من ترابط وثيق ، واعتماد متبادل .

وهذا الكتاب إذ يحل الأسلوب القديم في السياسة الحضرية ، ويظهر خلفه عن تحقيق الديمقراطية الصحيحة ، إنما يبرز فشل أسلوب المساومة والتوفيق في حل المشكلات بطريقة جذرية ، وفي مواجهة التغيرات التي يمر بها العالم في النصف الثاني من القرن العشرين .

وليس ثمة شك في أن الاتجاه الذي يتبناه المؤلف - وهو الذي يركز على مبدأ الصراع -

من الكتب الجديدة

كتب وصلت إلى إدارة المطبعة وسوف نعرض لها بالتفصيل في الإصدار القادم



- (1) A bell, Peter, *Model Building in Sociology*, Weidenfeld and Nicolson, London 1971.
- (2) Ford, E. B., *Ecological genetics*, Chapman and Hall Ltd. London 1971 3rd edition)
- (3) Evans & Smith, *Psychology for a changing world*, John Wiley & sons, Inc., U.S.A. 1970.
- (4) Gurr, Ted Robert, *Politimetrics, An Introduction to Quantitative Macropolitics*, Prentice-Hall, Inc. N.J. 1972.
- (5) Morton, John, *Man, Science and God*, Collins, London and Auckland, 1972.

★ ★ ★

مطبعة الحكومة الكويتية

العدد التالي من المجلة

العدد الثاني - المجلد الخامس

يوليو أغسطس سبتمبر ١٩٧٤

قسم خاص من الطاقة والحياة

بالإضافة إلى الأبواب الثابتة

ليرات	٣	سوريا	ريال	٥	الخليج العربي
ملياً	٢٥٠	المتاهرة	ريال	٥	السعوديين
ملياً	٢٥٠	السودان	قلم	٤٠٠	البحرين
قرشاً	٣٥	ليبييا	قلم	٤٠٠	اليمن الجنوبية
بايع	٤٠٠	مسقط	ريال	٤,٥	اليمن الشمالية
دنانير	٥	الجزائر	قلم	٣٠٠	العراق
ملياً	٥٠٠	تونس	ليرة	٢,٥	لبنان
درهم	٥	المغرب	قلم	٢٥٠	الأردن

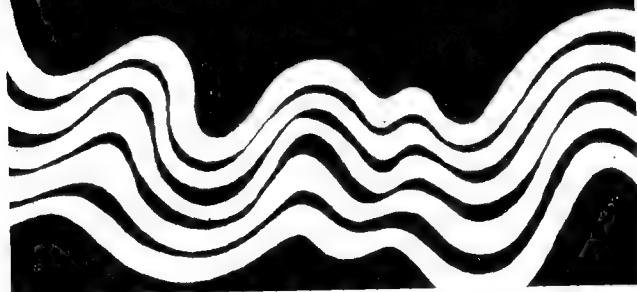
مطبعة حكومة الكويت

المنع
٢٥٠
فلساً

عالم الفكر

المجلد الخامس العدد الثاني - يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٧٤

الطاقة والحياة



عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد ماري المدوان

مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الإعلام في الكويت ✻ يوليو - أغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية ✻ وزارة الإعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

المحتويات

الطاقة والحياة

٢	..... بقلم التحرير	التعميد
١٣	..... الدكتور عبد الحسن صالح	الطاقة طبيعتها وصورها ومتابعتها
٦٩	..... الدكتور محمود أمين	البتترول والطاقة
٩١	..... الدكتور عبد السميع مصطفى	الطاقة في الحاضر والمستقبل
١٢٧	..... الدكتور أحمد أبو زيد	الطاقة والحضارة

★ ★ ★

آفاق المعرفة

١٧٩ الاستاذ عبد العظيم محمود السيد	التفكير الإبداعي والمجتمع الحديث
-----	--------------------------------------	----------------------------------

★ ★ ★

أدباء وفنانون

٢١٥ الاستاذ أحمد مرمي	بيكاسو
-----	-------------------------	--------

★ ★ ★

عرض الكتب

٢٤٥ عرض وتحليل الدكتور محمد الجوهري	سفر التكوين كاستودرة
-----	---------------------------------------	----------------------

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء أصحابها وحدهم .

الطاقن والحياة

تمهيد

في عام ١٧٧٥ اتخذت الاكاديمية الفرنسية للعلوم قرارا خطيرا بعدم مساندة او تدعيم البحوث والخطط التي كانت تدور حول فكرة الحركة الدائمة او الحركة الابدية او تدعيم المشروعات التي كانت تحاول اخراج هذه الفكرة الى حيز الوجود .. ويمقتضى هذا القرار اغلقت الاكاديمية ابوابها - على ما يقول اوتو فريش Otto Freach في كتابه Atomic Physics Today في وجه الكثيرين من الباحثين والمخترعين الطموحين الذين كانوا يحاولون بناء اجهزة وآلات يمكن ان تعمل بغير توقف وانقطاع ، مستغلين في ذلك كثيرا من الادوات والآلات والروافع والمجالات والطواحين المائية والهوائية وما اليها ، ولقد مرت تجارب هؤلاء المخترعين والعلماء بكثير من الصعوبات وقامت في وجهها كثير من العقائق ، وتعرضوا هم انفسهم لكثير من المنبذات التي كانت خليفة بان تدفع الى الياس ، خاصة وان الكثير من الآلات والاجهزة التي توصلوا الي اختراعها بعد طول عناء لم تعمل على الاطلاق ، فضلا عن ان تعمل بغير توقف وفي حركة ابدية دائية . ومع ذلك فقد كان لهذه التجارب المريعة الصعبة نتيجة يحسن التمهل امامها والتأمل فيها ، وهي ان هؤلاء العلماء حققوا من ان العمل - اي عمل - لا يمكن ان ينتج من

لا شيء ، وأن كل ما يمكن للإنسان أن يفعله من طريق الجهود المضيئة المستمرة هو أن يحول العمل أو (الشغل) من صورة الى أخرى ، وأن الأفكار الرئيسية إنما تتبلور وتتجسد ببطء شديد وبعد صراع عنيف طويل . فالآلة البخارية مثلاً ظلت تستخدم قرناً كاملاً تقريباً قبل أن يصل الناس ويدركوا أن كل ما تفعله هو أنها تحول الحرارة الى (شغل) . بل إن الأمر احتاج الى فترة أطول من هذا بكثير لكي يدرك الناس أيضاً يفهموا كنه الشيء الذي يتحول الى حرارة حين يحترق الخشب أو الفحم . وكان لا بد من أن نعطي هذا الشيء المبهم الغامض غير الملموس ، والذي يمكنه أن يتحول من صورة الى أخرى الى أن يصبح (شغلاً) اسماً معيناً ، فاطلق عليه كلمة (طاقة) أو Energy ، وهي تسمية أدخلها لأول مرة **توماس يونج** Thomas Young حوالي عام ١٨٣٠ . لكي يستخدمها في أغراض محددة بالذات ، ولكن الاسم لم يلبث أن شاع استعماله وانتشر وانتقل الى الأحاديث اليومية ، وأصبحت كلمة (الطاقة) الآن من أكثر الكلمات تداولاً خاصة في الظروف الراهنة التي يمر بها المجتمع الدولي .

وليس من السهل تعريف الطاقة وأن كان يمكن وصفها بشكل عام بأنها (القدرة على أداء الشغل) ، ولو أن كلمة (شغل) لا تعني شيئاً واحداً بالنسبة للرجل في الحياة اليومية وبالنسبة لعالم الفيزياء . فليست الطاقة شيئاً يمكن إدراكه دائماً بالحواس ، كما أنها قد تظهر في أشكال كثيرة متنوعة مثل طاقة الحركة ، أو ما يعرف باسم Kinetic Energy أو في شكل حرارة أو ضوء ، أو قد تظهر في سريان التيار الكهربائي أو في شكل الطاقة النووية وما الى ذلك . بل إن سقوط التفاحة الشهيرة التي أدت بنيتون الى اكتشاف قانون الجاذبية بفسر الى انطلاق ما يسمى بالطاقة الكامنة في التفاحة على ما يقول **ميتشل ويلسون** Mitchell Wilson في كتابه الصغير عن « **الطاقة Energy** » (صفحة ٦) . وقد يمكن تقريب فكرة الطاقة الكامنة التي يتحدث عنها الكثيرون بالساعة التي يملأها المرء بالطريقة التقليدية . فحين يقوم المرء بهذا العمل فإنه يؤدي (شغلاً) ، وهنا يقال أن زئبرك الساعة اكتسب (طاقة كامنة) سوف يفقدها أو يبذلها ثانية بالتدريج خلال الفترة التي تستمر فيها الساعة تعمل أو (تدور) . فكان استخدام كلمة طاقة إنما كان وسيلة مناسبة ليستطيع بها العلماء أن يصفوا قدرة أي شيء على أداء (الشغل) . والكلمة الانجليزية Energy تعني النشاط ، وهي مأخوذة أصلاً من الكلمة اليونانية Energos التي تعني (نشيط) وهي مكونة من مقطعين هما en ومعناها (في) ثم أرجون ergon ومعناها (شغل) مما يعنى في آخر الأمر أن الشيء ذا الطاقة يمكن أن يؤخذ على أنه شيء « يحتوي شغلاً داخله » (انظر كتاب **أسيمون من الحياة والطاقة** ، الترجمة العربية ، صفحة ٦) .

وليس من شك في أن استعراض تاريخ الإنسان منذ أقدم عصوره حتى الآن خليق بأن يكشف لنا عن أن الطاقة كانت دائماً بمثابة المفتاح الأساسي لأعظم وأسمى أهداف الإنسان وإحلامه بتحقيق عالم مثالي ، أو على الأقل عالم أفضل وأجمل وأكثر سعادة من الواقع الذي يعيش فيه . ومن هنا كان بعض العلماء يحاولون دراسة تطور التاريخ البشري ونقد المجتمع بالإشارة الى نجاح الإنسان في التحكم في الطاقة وتسخيرها لصالحه . والراي السائد لدى هؤلاء العلماء أن سكان الكهوف من البشر بدأوا سيرهم على طريق الحضارة حين بدأ الإنسان المبكر يستخدم الطاقة الكامنة في النار للتدفئة والاستضاءة ، والطاقة الكامنة في جسمه في الحصول على الطعام وتوفير

القنوت ، مستعينا في ذلك بالآلات والادوات البسيطة البدائية التي استطاع ان يصنعها مثل عصا الحفر او بعض الادوات الحجرية او القوس والسهم وما الى ذلك . وخلال القرون الطويلة التي عاشها الانسان بعد ذلك ظل يحثه من مساعده ورفاهيته المادية مرتبطا ارتباطا وثيقا بالتحكم في مختلف اشكال مصادر الطاقة : الفحم والبترول والكهرباء . وتمكن في الازمنة الحديثة من ان يصل الى وسائل فعالة ومعقدة للحصول على الطاقة وتسخيرها في مختلف الأغراض ، بل ان محاولته الوصول الى القمر ذاتها انما تحققت عن طريق التحكم في الطاقة الكيميائية من اجل الصواريخ . وكل الدلائل تشير الى انه سوف يعتمد في المستقبل في محاولاته اكتشاف الكواكب على التحكم في الطاقة الكامنة في نواة الذرة . ومقال « الطاقة والحفارة » في هذا العدد يحاول ان يعرض لبعض الآراء وجهات النظر الذي يؤمن بها بعض علماء الاجتماع والانتروبولوجيا، بل وايضا علماء الفيزياء الذين يهتمون بالجانب الانساني في قصته السيطرة على الطاقة . وهي كلها آراء تسترشد بالبدأ القائل ان « تاريخ الانسان هو تاريخ تطور اشكال وصور استخدامه للطاقة اكثر منه ما هو قصة شهوات الدول والغزاة » على ما يقول آسيمون .

والواقع ان انشغال الانسان بأمر الطاقة كان - سواء شعوريا او لا شعوريا - من أهم مطالبه منذ القدم . فقد كان يعمل دائما للحصول عليها وتسخيرها والتحكم فيها ، ويسخر لذلك كل كفاءاته ومهاراته ، كي يستمر المجتمع في الوجود. قصة الانسان هي بشكل ما قصة الصراع مع البيئة . ومع ان الانسان البدائي ، وكذلك معظم الحيوانات يمكنها تفسير سلوكها لتتلاءم مع التحددات البيئية المتغيرة فان تكريس قوى الانسان وقدراته لتغيير البيئة هو امر من خصائص الانسان وحده ، وخاصة ينفرد بها عن غيره من الكائنات . ويكاد الرأي يسود بين العلماء على انه حين تعلم الانسان (البدائي) طريقة اضحال النار واستخدامها للتدفئة ، ثم الطهي فانه كان قد خطا في حقيقة الامر خطوة جبراة نحو استخدام مصادر الطاقة . ذلك ان استخدام الطاقة كان مفتاحا لتوفير الطعام والراحة البدنية وتحسين أسلوب الحياة الى ابعد من مجرد متطلبات العيش والوجود . وليس ثمة شك في ان استخدام الطاقة والافادة منها يتوقف على عاملين اساسيين هما : توفر المصادر والمهارة التكنولوجية لتحويل هذه المصادر الى حرارة وعمل مفيدتين . وليس من شك ايضا في ان مصادر الطاقة كانت متوفرة دائما ، ولكن اختراع الطرائق لتحويل الطاقة الى عمل مفيد عملية حديثة نسبيا وتدرجية، وسوف تظل حاجة الانسان تتزايد الى الطاقة ، بحيث ان دراسة هذه الحاجة في تزايدها وفي طريقة اشباعها تؤلف فصلا رائعا في تاريخ تقدم الجنس البشري.

وقد يمكن لنا ان نأخذ فكرة عن مدى احتياج الانسان للطاقة ومدى تزايد هذه الحاجة في المستقبل اذا نحن عرفنا انه حتى عام ٢٠٠٠ ، اي بعد اقل من حوالي ربع قرن فقط من الآن سوف تستهلك امريكا من الطاقة اكثر مما استهلكته في كل تاريخها ، وان ذلك الاستهلاك سوف يتضاعف في امريكا سنويا بينما سوف تزيد حاجة العالم ككل ثلاثة اضعاف ما هي عليه الآن . واعتبارا من عام ٢٠٠٠ ينتظر أن يكون ما يحتاج اليه امريكان من الطاقة سنويا هو ضعف ما هو عليه الآن . والمعروف ان الولايات المتحدة تستخدم ٣٥٪ من الطاقة العالمية على الرغم من ان عدد سكانها هو ٦٪ فقط من العالم . والمحتمل ان يصبح نصيبها من الطاقة في تلك السنة حوالي ٢٥٪ فقط نتيجة

لزيادة النسبة في سكان العالم ، ولزيادة اقبال الدول النامية على التصنيع واستهلاك مزيد من الطاقة . ويبلغ معدل زيادة الطاقة فيها بالنسبة للفرد الواحد حوالي ١٪ سنوياً في حين ان المتوسط العالمي يزداد - طبقاً لادنى المستويات - بنسبة ١.٣٪ سنوياً نظراً لأن بقية دول العالم بدأت من مستويات ادنى واكثر انخفاضاً ، وعلى ذلك فانه نظراً للنمو السكاني الهائل في العالم فان زيادة الطاقة في العالم سوف ترتفع في الاغلب الى ثلاثة أمثالها وليس الى الضعف فقط عام ٢٠٠٠ . وعلى الرغم من هذا كله فان الهوة التي تفصل بين الولايات المتحدة الأمريكية والبلاد النامية فيما يتعلق باستهلاك الطاقة سوف تظل واسعة وربما يحتاج الامر الى قرن كامل قبل ان يصل متوسط العالم الى المستوى الأمريكي الحالي ، كما سوف يحتاج الامر الى ثلاثمائة سنة على الاقل لكي يتساوى استهلاك مع أمريكا لو سار العالم على نفس معدلات الزيادة والنمو . بينما سوف يرتفع متوسط استهلاك الفرد في العالم من الطاقة عام ٢٠٠٠ من مستواه الحالي وهو ١.١ المتوسط في أمريكا الآن الى حوالي ١.٣ ذلك المتوسط .

واذا كنا نشير هنا الى أمريكا ونتخذها مثلاً لمعرفة الوضع بالنسبة للطاقة واستخدامها واستهلاكها فان ذلك يرجع في المحل الاول الى ان أكبر زيادة في استهلاك الطاقة هو في البلاد المتقدمة ، وأمريكا أفضل مثل لها . ذلك ان الاستهلاك السنوي لكل صور الطاقة واشكالها في أمريكا زاد ١٧ ضعفاً خلال القرن الاخير ، بينما كانت زيادة السكان اكثر قليلاً من خمس مرات فقط خلال تلك الفترة ذاتها ، كما ان الاستخدام بالنسبة للفرد تضاعف أكثر قليلاً من مرتين ، وخلال ذلك كانت أمريكا تتحول باستمرار بالنسبة لمصادر الوقود . مثال ذلك ان خشب الوقود كان هو المصدر الاساسي للطاقة عام ١٨٥٠ فاصبح الفحم يشكل ٧٥٪ من مجموع استهلاك الطاقة عام ١٩١٠ ، واتكمش مجمل استهلاك الخشب الى ١٠٪ . وفي السنوات الخمسين بين عام ١٩١٠ و ١٩٦٠ تخلى الفحم من مكانته الرئيسية للغاز الطبيعي والبتترول . ثم بدأ التفكير يظهر جدياً نحو استخدام القوة النووية كمصدر أساسي للطاقة .

ومع ذلك كله فالواضح ان أزمة الطاقة تتفاقم بشكل لا يفلو من خطورة . ذلك ان الحاجة الى الطاقة تزداد بمعدل ٥٪ سنوياً ، بينما تضائل المصادر التقليدية للطاقة بسرعة ، أو على الأقل المصادر المعروفة . وهذا يشكل نتائج خطيرة ليس فقط بالنسبة للدول المتقدمة صناعاتها بل وايضاً بالنسبة للدول النامية والمتخلفة . ويزيد من حدة وخطورة الوضع ان سكان العالم يزدادون بمعدلات كبيرة ، والمتنظر ان تضاعف سكان العالم عام ٢٠٠٠ ، وهي زيادة تتطلب توفير مزيد من الطاقة بحيث يذهب البعض الى انه اذا ريد المحافظة على مستوى المعيشة الحالي ، دون ان نحاول الارتفاع به في المستقبل فان ذلك سوف يتطلب توفير ثلاثة أمثال المعدل الحالي لانتاج الطاقة . ويبدو ان ذلك ليس بالامر السهل أو الهين اذا نحن اخذنا في الاعتبار مصادر الطاقة التقليدية وحدها . بل الاكثر من ذلك ان بعض العلماء يتوقعون ان تنضب موارد البترول في العالم حوالي عام ٢١٠٠ ، وان تنضب موارد الفحم حوالي عام ٢٥٠٠ . والمتنظر ان يبلغ انتاج البترول في العالم ذروته بين عامي ١٩٨٥ ، ٢٠٠٠ اذ سيصبح المعدل السنوي لاستهلاك الطاقة ثلاثة أمثاله في الوقت الحالي ، ولكننا سنجد حينئذ ان نصف الاحتياطي الاجمالي للبترول في العالم

أو حتى أكثر من النصف قد تم استهلاكه . ويكاد يكون من المؤكد ان الغاز والبتروول لن يصبحا مصدرا كبيرا للطاقة قبل منتصف القرن الحادى والعشرين بكثير (راجع فى ذلك مجلة رسالة اليونسكو ، العدد ١٥٢ ، فبراير ١٩٧٤ ، صفحة ٨) وهذا موقف يثير كثيرا من التساؤل والقلق والتشاؤم ، ولكن الموقف بالنسبة للفحم سيكون أفضل بكثير من حيث الوفوق بتقديرات الاحتياطى ومقداره . ومع ذلك فإذا لم يتم الحد من الزيادة العالية فى معدل انتاج الفحم فى المستقبل القريب فالمحتمل ان تنضب كميته قبل الموعد المحدد الذى ذكرناه من قبل .

ويريد من اطلال هذه الصورة التأثير السى على البيئة الذى تنتركه مصادر الوقود ، فاستخدام الفحم كمادة للوقود وتوليد الطاقة يترك كثيرا من الآثار الضارة التى تتمثل فى تلوث البيئة بسبب ما ينبعث منه الكبريت وغيره من المنتجات ، وان كان هذا لا يمنع من أن يلجأ الإنسان الى الفحم فى حالة عدم وجود البدائل الأخرى غير المستخرجة من الأرض .

ولكن هذا كله لا يعنى اننا وصلنا الى حذالكثرة . فمن ناحية ، ليس هنالك تقديرات صحيحة من احتياطى الوقود المستخرج من باطن الأرض ، كما أننا لن ندري شيئا من الوقت الذى سوف يستغرقه الإنسان لاستهلاك مخزون العالم من الوقود الطبيعى ، أو مدى توافر واستخدام البدائل الطبيعية للطاقة ، ونعنى بذلك طاقة الشمس وطاقة الرياح وطاقة الحرارة الأرضية وطاقة المد . وثمة كثير من التكهات حول هذه الموضوعات وما يشابهها ، لدرجة ان هنالك من يعتقد ان سكان البلاد الصناعية ، وهم أكثر الشعوب استهلاكاً للطاقة ، قد ينفرون من أسلوب حياتهم بحيث يقللون من استخدام الطاقة فى المستقبل ، على الأقل الى ان تتاح لسكان البلاد النامية الفرصة لاشباع احتياجاتهم المتزايدة من الطاقة ، مما سوف يؤدى فى آخر الأمر الى تضيق الهوة بين هذه البلاد والبلاد الصناعية المتقدمة ، ويقترب مستوى المعيشة فى هاتين الفئتين من المجتمعين ولو بعض الشيء . ومع ان معظم الحديث الذى يدور عن مشكلة أزمة الطاقة فى الوقت الحالى يعطى أهمية بالغة لمشكلة توليد الكهرباء فليست هذه فى حقيقة الأمر المشكلة الوحيدة الملحة فى الموضوع . فمن كل الاحتياجات التى سوف يحتاج اليها الإنسان عام ٢٠٠٠ مثلا سوف تشغل الاستخدامات غير الكهربائية حوالى الثلثين فى مجالات النقل والمعمليات الصناعية والتدفئة وما الى ذلك ، وسيكون أكبر مجالات استخدام الطاقة حينئذ هو الصناعة الكبرى على ما يرى كثير من الباحثين والمهتمين فى هذا الموضوع . ولذا كان أحد الاسئلة المهمة التى تلح على هؤلاء الباحثين وعلى المشتغلين بمشكلات التخطيط فى الوقت الحاضر هو : كيف يمكن استخدام وتخطيط المصادر المتاحة الآن من أجل صالح الاجيال التالية ؟ ان العمل على تطوير وتنمية مصادر الطاقة المحتملة هو استثمار للمستقبل وليس وسيلة لحل أو معالجة مشكلات اليوم ، كما ان من الواضح ان توعية الحياة التى يعيشها الناس فى العالم تتوقف على مدى توفر مقادير كبيرة من الطاقة الآن بسعر زهيد وفى صورة مفيدة . وعلى ذلك فلا بد لنا من ان نعمل على تطوير وتنمية المصادر المتاحة فى الوقت الحالى بشكل منظم ، وبالااليب التكنولوجية المتوفرة الآن أيضا ، ونعنى بذلك وحدات القوى التى تعتمد على الوقود الحفري والانشطار النووى . ومقال الدكتور عبد المحسن صالح يقدم لنا الى جانب النواحي الطريفية الكثيرة التى يعرضها لنا ميزانية تقريبية من الطاقة فى العالم ومصادر تلك الطاقة ، وهو فى هذه الناحية

بالمئات بعرض لبعض المقومات التي يتفق فيها مع الاستاذ الدكتور عبد السميع الذي يعطينا صورة واضحة من محاولات استغلال الطاقة الشمسية التي يرى الكثيرون انها ستكون المفتاح الاساسي لحل الكثير من مشكلات الطاقة في المستقبل .

ومع ذلك فالوقوف الحالي لن يتغير تقيراً جوهرياً الا اذا ادخلنا في الاعتبار الطاقة المتاحة من القوى النووية ، التي يبدو انها تخفى امكانيات هائلة للطاقة بالنسبة للانسان ، وان كان لا بد من ان نأخذ في الاعتبار ايضا الناحية السيئة الضارة لذلك الاستخدام والذي يتحمل من ناحية في استخدام تلك الطاقة في الحروب ومن ناحية اخرى ما يخلفه ذلك الاستخدام من آثار ضارة وتلوث في البيئة . ثم ان هناك امكانية توليد الطاقة من المصادر الشمسية التي اشرنا اليها في الفقرة السابقة والتي يعطيها الدكتور عبد السميع مصطفى الجانب الاكبر من اهتمامه في الدراسة التي ننشرها له في هذا العدد . والظاهر ان هناك اتجاهات قويا الآن نحو استغلال ذلك المصدر الطبيعي الهام للطاقة . « والسبب في ذلك انه لا حاجة بنا الى تقديم علمي مثير لكي نستخدم الطاقة الشمسية على نطاق كبير او صغير (يعكس الحال في استخدام الطاقة النووية) . ولكن الذي نحتاج اليه هو التقدم الفني واتباع السياسات الاستثمارية التي تؤدي الى خفض النفقات . ومن ذلك يتضح ان العوامل التي تقرر متى يصبح ضوء الشمس مصدراً كبيراً للوفاء باحتياجات الانسان من الطاقة هي - الى حد كبير - عوامل اقتصادية وسياسية واجتماعية » (رسالة اليونسكو ، نفس المرجع) .

وعلى العموم ، فان الانسان في بحثه عن مصادر الطاقة يجب ان يأخذ في الاعتبار تلك المصادر الدائمة ، او على الاصح المصادر التي تأتي اليها باستمرار . وفعلة ثلاثة مصادر من هذا النوع وهي : الاشعاع الشمسي والطاقة المتولدة من حرارة الارض ثم طاقة المد المستمدة من الطاقة الكامنة الناشئة من حركة جلائية الارض والقمر والشمس . ومع الجهود المبذولة لمحاولة اخضاع وتسخير هذه الطاقة فان تحديد مقدار ما يمكن الاستفادة به منها كحرارة نافعة وتحويله الى (شغل) في ضوء الاوضاع الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية السائدة ، لا يزال حتى الآن موضع نظر ودراسة . وهنا لا بد لنا من ان نتوقف امام المعلومات الدقيقة والطريقة التي يزودنا بها كل من الدكتور عبد المحسن صالح والدكتور عبد السميع مصطفى ، والتي نحتاج منا الى امعان النظر في المستقبل ، اعني مستقبل الانسان والمجتمع والطاقة على السواء ، وبخاصة فيما يتعلق بالجهود المبذولة في السنوات الاخيرة بوجه خاص لاستخدام طاقة الشمس . ومع ان هذا يتطلب الآن نفقات باهظة لتجميع اشعة الشمس مما يمنح في الوقت الحالي من استخدامها على نطاق واسع ، فليس ببعيد ان يتمكن الانسان من اكتشاف اساليب ووسائل يستطيع بها تجميع اشعة الشمس وتحويلها بنفقات معادلة لنفقات الوقود التقليدي ان لم يكن اقل . والواقع ان « الطاقة الشمسية تنافس الوقود والكهرباء في بعض بلاد العالم عندما تستخدم بصورة مباشرة كحرارة في بعض الاستعمالات لتسخين الماء وتدفئة المنازل وتقطير الماء . ولا شك في ان المزيد من التطورات التكنولوجية والانتاج الكبير سوف يقللان من نفقات استخدام الطاقة الشمسية ، كما لا شك في انه سيحدث ارتفاع حاد في أسعار الوقود التقليدي (المرجع السابق ذكره) . وقد يكون في استخدام

الطاقة الشمسية أمل زاهر بالنسبة للشعوب والبلاد المتخلفة التي لا يتوفر فيها وقود مستخرج من الأرض أو قوى نووية ، وبذلك يتوفر لهذه الشعوب ما حرمت منه طيلة تلك الفترة الطويلة من حياتها . وقد يكون في ذلك الخلاص من الآلام والفقر والتخلف التي رسفت تحتها هذه الشعوب والأمم . وإذا كانت أزمة الطاقة هي أزمة الوجود وأزمة المستقبل ، فقد يكون في إيجاد حل لها وفي استخدام مصادر الطاقة التي لم يتم استخدامها حتى الآن حلا لكل هذه الأزمات وبداية للنمو والتطور والتقدم . وسوف يزيد من هذا اللخل أن الطاقة الشمسية لا تؤدي بطبيعتها إلى تلويث البيئة ، وهذا أمر لا تتمتع به الطاقة النووية التي لا يتوقف شرها على مجرد تلوث الهواء بسبب المواد المتخلفة ، كما هو الحال في إحراق الوقود المستخرج من الأرض ، وإنما يمتد ذلك إلى مشكلة الأضرار الناجمة عن منتجات الانشطار المشعة والحوادث التي تنشأ من تشغيل المفاعلات .

ومع التسليم بأهمية المشكلات ، والإنذار السيئة الضارة المترتبة عن زيادة الإقبال على استخدام الطاقة فإنه يجب التمييز دائما بين الأضرار التي يتوقع حدوثها على المدى القصير والتي تتركز في منطقة جغرافية محدودة من ناحية ، والأضرار التي لن يظهر أثرها واضحا إلا بعد فترات طويلة من الزمن والتي قد تشمل العالم ككل ، وهي - حتى الآن على الأقل - قليلة نسبيا وليس لها آثار ملموسة في الوقت الراهن . صحيح أن تولد ثاني أكسيد الكربون نتيجة للاحتراق قد زاد في الجو من حوالي ٢٩٠ جزء في المليون إلى ٣٢٠ جزء في المليون خلال القرن الأخير ، وقد يصل إلى ٣٧٥ أو ٤٠٠ جزء في المليون عام ٢٠٠٠ ، إلا أن نسبة لا بأس بها من هذا الغاز تمتصها المحيطات وتتحول إلى مواد معدنية ، أو تمتثلها النباتات وتستخدمها في عملية نموها وبذلك تبطل من مفعولها السيئ . وهذا لا يعني إنكار حقيقة تلوث البيئة أو حتى محاولة التقليل من شأنها والتهوين من أمرها نتيجة لازدياد استخدام الطاقة والاحتراق . ومشكلة تلوث البيئة تعتبر في الوقت الراهن من أهم المشكلات التي تمثل تحديا خطيرا يواجه الإنسان في العصر الحديث ، وقد شهدت السنوات الأخيرة اهتماما بالغا من المنظمات الدولية والإقليمية والبيئات العلمية وعلماء البيئة والاجتماع والسكان والعلوم الطبيعية المهتمين بالجانب الإنساني في تلك العلوم ، ونظمت الكثير من المؤتمرات ، وصدت مبالغ طائلة لدراسة مشكلة تلوث البيئة ، مما يدل على مدى خطورة الموضوع وما يستحقه من عناية ليس فقط من الدول المتقدمة صناعيا والتي تعاني أحوالها ومياهها كثيرا من الاختناق نتيجة لازدياد ثاني أكسيد الكربون والنفابات المتبقية من عمليات الاحتراق ، بل أن الأمر يستحق عناية الدول النامية أو الناهضة أيضا على الأقل حتى تستطيع أن تعد للأمر عدته من الآن في نهضتها المقبلة وإقبالها على التصنيع واستخدام مزيد من الطاقة .

بل إنه يمكن القول أن المجتمعات النامية يقع عليها من الصيغ فيما يتعلق بموضوع الطاقة والمشكلات الاجتماعية المترتبة عليها أكثر مما يقع على عاتق المجتمعات المتقدمة ، أو الأكثر تقدما . فالعالم المتقدم والدول الصناعية لها قدرات وإمكانات مادية ضخمة تمكنها من إجراء البحوث

في مجال تلوث البيئة من ناحية ، والسيطرة على الزيادة السكانية بها ، من ناحية أخرى ، في معدلات الزيادة وتحسين مستوى الحياة والمعيشة، وهي أمور لا تتوفر للمجتمعات النامية . والأغرب ان استهلاك الطاقة بالنسبة للفرد خلال القرن المقبل سوف يصل الى حد الاستقرار والتوازن في الدول المتقدمة الصناعية ، وذلك على عكس الحال بالنسبة للدول المتخلفة التي يسكنها معظم سكان العالم . فالوضع في تلك المناطق يختلف كل الاختلاف عما هو سائد في العالم المتقدم ، اذ لا تزال الشعوب المتخلفة والنامية تجاهد لتحقيق أدنى مستوى للعيش ، وليست لديهم في الوقت الراهن على الأقل المصادر الضرورية للقوة اللازمة للتحويل الى مجتمعات صناعية أو حضرية أو حتى زراعية متقدمة . فمثل هذا التحويل يحتاج الى الطاقة . وهنا نجد سؤالا يتردد في كثير من الكتابات الاجتماعية وهو : هل يحق للدول المتقدمة ان تتيح للمناطق المتخلفة ما تحتاج اليها من طاقة لتحقيق تطورها الاقتصادي والاجتماعي المنشود ، والارتفاع بمستوى شعوبها وتقليل الفجوة القائمة الآن بين الشعوب المتقدمة والشعوب الأقل تقدما ؟ ليس من الجدى الحد من استهلاك الطاقة والوقود لتقليل الآثار السيئة المترتبة على ذلك الاستهلاك ، وتجنيب الشعوب التي لم تصل بعد الى مرحلة الصناعة المتقدمة شرور التصنيع الاجتماعية ، وشر تلوث البيئة وشرور المدينة الحديثة على العموم ؟ وهذا قول ظاهره الرحمة وباطنه فيه العذاب ، وهو يعكس نظرة قديمة نجدها سائدة في كتابات الكثيرين من العلماء التطوريين في القرن التاسع عشر الذين كانوا ينكرون على الشعوب غير الأوروبية القدرة على التقدم وراء حدود معينة مرسومة ، بل اننا نجد ما يماثلها في كتابات بعض الانثروبولوجيين في بداية هذا القرن ممن كانوا يرون ضرورة المحافظة والابقاء على الأوضاع الاجتماعية التقليدية السائدة عند الشعوب (البدائية) التي تعيش في حالة من السعادة والأمن والطمانينة لا تتوفر - في رأى هؤلاء العلماء - للرجل الأوروبي المتمدين في المجتمع الحديث . ومهما يكن من قيمة هذه الآراء ووجهاتها ونوع الدوافع التي توجهها ، فإن محاولة فرض قيود على الدول النامية والمجتمعات المتخلفة فيما يتعلق باستخدام الطاقة ووضع حد لاستخدام الطاقة هناك يشبه - على ما يقول تشونسي سستاك Chauncey Starr في مقال قيم له عن « الطاقة والقدرة Energy and Power » - محاولة الحد من موارد الماء أو إنتاج الطعام أو النسل بأساليب تصفية ، وهو أمر من شأنه ان يؤدي الى الإبقاء على المناطق والدول النامية في حالة التخلف والجمود التي تعيش فيها . وكما يرى ستار أيضا فان الانسان له قدرات خلاقة على تخطيط استخدام الطاقة وتنميتها بطريقة مقبولة تتلاءم مع احتياجاته ، وتحقق له التقدم والرفاهية والنمو ، وإن كان هذا يتطلب ضرورة الدراسة المعمقة لمدد المشكلات المتعلقة بمصادر الطاقة التي يجب استخدامها ، وأين يجب توليد القوى ، وأى المجتمعات يجب أن تتحمل أكثر من غيرها تأثير تلوث البيئة والهواء نتيجة لذلك ، خاصة وإن مصادر الوقود يمكن نقلها عبر القارات بأسعار زهيدة نسبيا وهكذا .

(راجع في ذلك مقال تشونسي في مجلة Scientific American

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية أو الناهضة التي تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التي نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن اخذنا بعين الاعتبار الجهود التي تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم في مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التي امكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التي نفذت في بعض بلاد المنطقة ، وهي مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها في التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا بكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ ابعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ في الاعتبار وجود البترول في المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التي تلعب دورا أساسيا في تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في العالم في الوقت الحالي . ومقال الدكتور محمود امين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية في المنطقة وفي العالم . والدور الذي يلعبه - ويمكن ان يلعبه في المستقبل - البترول في اقتصاديات وسياسة المنطقة ، ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالي نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعي الى مجتمع صناعي ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذي ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضاري الذي يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة في مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذي نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا في استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التي يعمل الباحثون والعلماء في العالم الغربي على إيجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح في متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح في التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر في الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف مقبولة . ولكن يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محاولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باسكانها المتنوعة في مختلف مراحل التطور الانساني . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التي امتدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان في المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة املئ بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ذلك أن الإنسان الحديث اكتشف مصادر للطاقة الذرية وبدأ يخضعها ويتحكم فيها ويسخرها لصالحه ، ويبدو أنه سوف يفلح في الوصول بالحضارة الحديثة الى آفاق لا يتصورها العقل في الوقت الراهن على الأقل ، وأن التحكم في تلك الطاقة الجبارة سوف يضع أمام الإنسان امكانيات هائلة للتقدم في مختلف المجالات . . .

والدراسات التي يتضمنها هذا العدد لا تستطيع ان نجزم بأنها شملت كل جوانب هذا الموضوع الهام في حياة الإنسان المعاصر . . ولكنها بلا شك تملأ ابعاداً علمية محددة واضحة عن الدور الهام الذي تقوم به الطاقة في تشكيل الحياة الانسانية وتطوير قدرات الإنسان لتحقيق مجتمع يتمتع بخير أوفر وتقدم أكبر . .

★ ★ ★

عبد المحسن صالح

الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها

تقديم :

إذا كانت المادة هي جسد هذا الكون المنظور ، فإن الطاقة هي روحه الخفية ، وصورة المتحررة ، وقوته الدافعة !

وإذا كانت المادة تبدو لنا كشيء مختلف تماماً عن الطاقة ، وأن ظاهر امرهما يضمهما لنا كحقيقتين منفصلتين ، إلا انهما ليسا في الواقع كذلك .. فبواطن الامور تشير الى انهما وجهان لشيء واحد .

فالمادة طاقة ، والطاقة مادة !

بمعنى أوضح نقول : ان المادة طاقة مجمدة ، وان الطاقة مادة متحررة .. فالاصل فيهما واحد ، وان اختلفت الظواهر ، وتمددت السمات ، وبابنت الصفات ، ومن هنا فان احدهما قد تتخلى عن صفاتها ، لتظهر بها الاخرى ، فاذا اختلفت المادة فان ذلك لايعنى

فنامها وزوالها ، بل معنى فقط ان المادة قد تحررت من ماديتها وتجسيدها لتنتقل على هيئة موجات متحررة ذات طاقات محددة .. واذا ظهرت المادة ، كان ذلك نتيجة حتمية « لامتثال » الطاقة المنطلقة وتكثيفها او « حبسها » على هيئة جسيمات أولية لتبنى منها ذرات المادة التى ينشأ بها كل ماقى الكون من صوره المنظورة والغائبة .. حية كانت هذه الصور او ميتة جامدة .

كانما الطبيعة تلعب امام ميوننا ، وفى خيابنا نقولنا لميتها الأولية التى تصورها الانسان قديما فى اساطيره .. ومع ذلك فقد تحققت الاساطير ، وتجدد الخيال بطريقة أخرى اعظم فائدة ، واكثر اكساره مما تصوره الاقدمون .. فعندما ادرك الانسان سر الحقيقة التى تترامى له فى كل ما حوله من صور طبيعية ، وأخرى متحررة ، استطاع ان يخضع المادة لسيطرته ، وان يروض الطاقة لخدمته ، وان يحولها من صورة الى أخرى ، لتتجلى له بأوجه شتى ، له فيها فوائد كبرى ، وكنوز لا تفتنى !

ولقد كان الانسان - من قديم الزمن - هو المخلوق الوحيد الذى بدأ يلاحظ ويتأمل قوى الطبيعة وهى تعبر من نفسها بوسائل متباينة ، وتبدو له بأشكال متعددة .. فحين رباح تزعجر وتعمي ، الى سحب فوق رأسه تسبح وتجرى ، الى امطار تهطل ، وسيل تجرف .. الى برق ورعد وزلازل ، وبراكين .. الى آخر هذه الظواهر المثيرة التى سيطرت على تفكيره البدائى ، فالتارت فى نفسه الخوف والرهبة ، ولم يكن وقتها يملك من أمره شيئا الا ان يطلق لخياله العنان ، فيحكى الاساطير ، ويعيش فى الأوهام ، ويفتخر لكل قوة من هذه القوى الرهيبة الها او آلهة يحسب حسابها ، ويقدم القرابين خوفا من بأسها ، وطمعا فى رضائها ..

ثم جاء على الانسان حين من الدهر ران فيه على عقله خيال غريب ، فبدأ يحلم أحلام يقظة تصور فيها قوى جبارة غير منظورة ولا ملموسة ، لكنها قد تجسد - كما تخيل - فى جن ومغاريت ، لها طاقات خارقة تنهب بها المسافات نهبا ، وتلك الحصون دكا ، كما انها بقادرة على ان تبعد المدن فى لحظة من زمن ، وتنقل العروش فى أقل من لمح البصر .. الى آخر هذه التصورات التى سيطرت على العقول رداحا طويلا من الزمان (ولا زالت) ، دون ان يبغى البشر منها شيئا مذكورا ، غير خداع السدج ، وسلب اموال الجهاد والفسطاط !

وأخيرا استيقظ صوت العقل فى الانسان بعد أن عاش دهورا فى الاحلام ، واستمع الانسان الى صوت العقل ، وبدأت الاساطير تتحول الى حقائق ، والحقائق الى انجازات علمية هائلة .

فعندما ادرك العقل البشرى ماذا تمنيه الطاقة بالنسبة للكون والحياة ، ثم عرف كيف يسيطر عليها باختراعاته المختلفة ، ويهيمن عليها بصورها المتعددة ، وينصب لها مصائد ، وشباك خاصة ، ليحولها من طراز الى آخر اكثر فائدة واعظم رخاء ، فتفتحت له منابها الهائلة ، وهنا تحولت الامور تحولا جذريا فى حياة الدول والجماعات ، واصبحت القوة فيها لا تقاس بما لديها من بشر ومن رباط الخيل ، ولكن بما تمتلكه من طاقات ، وبما تسخره لها من مصانع والآلات . وعندئذ تخلى الانسان عن تسخير عضلات البشر والحيوان ، وسخر بدلا منها وسائل ميكانيكية تنجز فى ساعات ما لا يستطيع مئات البشر الاقوياء ان ينجزوه فى سنوات ، وهكذا تميزت الدول المتقدمة على الدول النامية والمتخلفة .. ومن وراء ذلك قوة تنبع من العقل ، وسر يكمن فى الطاقة !

والواقع أن قوة الشعوب ، ونهضة الدول تقاس الآن بقدر ما تستهلك من وحدات الطاقة .. فالولايات المتحدة الأمريكية مثلا تعتبر في وقتنا الحاضر اقوى الدول شأنا ، واكثرها تقدما ، واعظمها رخاء ، لانها تمتلك من الوسائل الثميرة التي تستخدم فيها منابع الطاقة ما لا يمتلكه غيرها من الدول .. فهناك علاقة واضحة بين متوسط دخل الفرد ، وبين ما يستهلكه من الطاقة .. فدخل الفرد الأمريكي مثلا يصل في المتوسط الى ما يقرب من ٢٧٠٠ دولارا سنويا ، ويستهلك من الطاقة حوالي ١٨٠ مليون وحدة حرارية بريطانية في العام الواحد (وسنعود الى هذه الوحدات فيما بعد لنعرف مضمونها) .. قارن ذلك مثلا بمتوسط دخل الفرد في كندا وبريطانيا والاتحاد السوفيتي واليابان ، تجده على الترتيب في حدود ١٨٥٠ ، ١٥٠٠ ، ٨٥٠ ، ٦٣٠ دولارا سنويا .. في حين أن متوسط استهلاك الفرد من الطاقة في هذه الدول يصل على الترتيب ذاته الى حوالي ١٢٠ ، ٧٠ ، ٢٥ مليون وحدة حرارية بريطانية سنويا . أي أنه كلما زادت قيمة استهلاك الطاقة ، أو امتلاك منابعها ، دل ذلك على رخاء الشعوب ، وارتفاع مستوى الدخل فيها .. وطبيعي أن نصيب الفرد في الشعوب النامية والمتخلفة أقل من هذا بكثير ، ذلك أنهم يعتمدون على سواعدهم ودوابهم في اتجاز متطلبات حياتهم من زراعة الأرض وربها ، وحمل الاثقال والاعتماد على الأرجل في قطع المسافات .. الخ .

والتحول الجذري في كشف منابع الطاقات الطبيعية واستخدامها بكفاءة في عصرنا الحاضر يتضح من الكتاب السنوي للزراعة (عام ١٩٦٠) الذي تصدره الولايات المتحدة الأمريكية .. ففي احدي فقراته يعقد المؤلف مقارنة طريفة بين اعتماد الأمريكي على الدواب بعد الحرب العالمية الاولى حتى الفترة التي صدر فيها هذا الكتاب ، فيجيب وفيه أن أعداد الخيل والبغال في عام ١٩١٨ قد وصلت الى ٢٥ مليون رأس ، ولكي يحصل هذا العدد الهائل على طعامه ، كان لابد ان يخصص له ٢٥ ٪ من محاصيل الأرض الزراعية .. وطبيعي أن هذا العدد كان سيتزايد بمرور الزمن ، وسيصبح ذلك زيادة في أعداد البشر الذين سيخصصون لرعايتها ، ويعنى هذا أيضا زيادة كبيرة في مساحة الأرض المزروعة لاطعامهم واطعامها ، لكن ذلك لم يحدث بسبب الطفرة التي ظهرت في طرق المعيشة ، فالإقتصاد الأمريكي في الستينيات من هذا القرن ما كان ليعتمد إطلاقا على طاقة الخيل والبغال مهما كثرت أعدادها ، كما أن التقدم القومي في جميع الميادين كان - بدون شك - سيتأخر تأخرا خطيرا مالم تقدم للزراعة طرزة جديدة من الطاقة والقوة الدافعة التي تهون بجوارها الطاقات البيولوجية (أي الناتجة من البشر والدواب) .. فعندما اخترعنا طريق الطاقات الناتجة من الآلات والجرارات والولدات الكهربائية ، لم نحسين وتطوير كفاءة هذه المعدات باستمرار ، دخلت الزراعة الأمريكية بذلك عهدا جديدا نحو زيادة الإنتاج زيادة هائلة ومطردة .

لكن ذلك جانب واحد من جوانب عديدة ، فيجوار الطاقات المستخدمة في الإنتاج الزراعي ، تبرز طاقات أخرى هائلة في مجال الصناعة والنقل وتوليد الكهرباء ، والبناء والتعمير والتدفئة والغذاء .. الى آخر هذه الأنشطة المتعددة التي لن تقوم الا اذا كان من وراءها طاقة تقيم أودها ، وترفع صرحها .

الطاقة : ماهي ؟

لئن سألوكم عن سر الطاقة ، او جوهر حقيقتها ، فقد لامتلك الا ان تجيب كما اجاب الرسول الكريم عن الروح عندما سألوه عن ماهيتها ، فجاء جوابه على لسان القرآن المجيد « ويسألونك عن الروح ، قل الروح من امر ربي ، وما أوتيتم من العلم الا قليلا » . . كذلك نقول : وسر الطاقة ايضا من امر الله ، فلا تعرف من جوهرها الا ظاهرها ، ولا تدرك من حقيقتها الا اثرها الذي يبدو لنا بأوجه شتى .

ورغم ان الطاقة كلمة قد أصبحت الآن تتردد على كل لسان ، ورغم كثرة المؤتمرات الدولية التي تنعقد من أجل الطاقة ، فليس هناك تعريف مقبول لمعنى الطاقة وحقيقتها .

« **دائرة المعارف العلمية والتكنولوجية** » تقدم تعريفا عن معنى الطاقة فتقول « **الطاقة** هي القدرة على فعل الشغل » - وتستطرد - بعد ان تقدم بعض الامثلة الموضحة لهذا المعنى - فتقول « **الطاقة** كالتشغل - كمية غير موجهة . . فوحداتها كوحدات الشغل وتضمن قدم/رطل وأرج Erg و جاول Joule (ليست جول كما ينطقها البعض) وكيلوواط/ساعة » . . وبعد هذا تسرد مدلولات الطاقة ومناهبها .

وفي كتاب « **الطاقة** » يتسائل **جيفن ت. سميثوج** - رئيس لجنة الطاقة النووية الامريكية في المقدمة التي كتبها « لكن .. ماهي الطاقة على وجه التحديد ؟ » . . ويجب على ذلك « انها ليست شيئا تستطيع ان تكتشفه دائما بالاحاسيس ، فلوان فيزيائيا اراد ان يصف تفاحة لاسنان لم يرها في حياته ، فانه قد يضع الثمرة ببساطة على منضدة ويدهمه ليتحسسها ويشمها ويتذوقها ، لكن الطاقة لا يمكن ان توضع بمثل هذه البساطة على المنضدة ، لان الطاقة تستطيع ان تبدو على هيئات كثيرة ، فهي قد تظهر على هيئة طاقة حركية Kinetic او كامنة Potential » . . الخ .

ويقول عنها الفيزيائي **ميشيل ويلسون** في كتابه « **الطاقة** » « ان ادراك الطاقة ذاتها امر صعب ، خصوصا وانها وافد جديد على صرح المعرفة . . فلكونها لا تلمس ولا ترى ، فانه من الممكن تخيلها فقط في عقل الانسان . . لقد كانت المادة دائما سهلة الانطباع في ادراكنا ، لانها شيء له كتلة ، كما انها تشغل مكانا في الكون ، ولها اثرها ونشمها وتلمسها . . فانت تستطيع ان ترى حجرا يندفع نحوك ، ثم تشعر بالآلم عندما يصيبك ، لكن من الصعوبة بمكان ان تتخيل وجود شيء غير ملموس في هذا الحجر المتحرك (يقصد الطاقة الحركية له) وسرعان ما يختفي (هذا الشيء) عندما يصل الى الارض (ويتوقف) . . لكن تفكير الانسان في الاشياء المتحركة هو الذي طور معرفته من البداية عن مفهومنا للطاقة . . وهو مفهوم سيقودنا في النهاية الى اعتبار ان الطاقة شيء شامل لكل قوى الكون » .

وعندما ينظر العالم المرموق **سبر جيمس جيتي** الى العوالم الدقيقة التي تكون اللوات فالسادة ، نراه يعبر عنها في كتابه « **الفيزياء والحقيقة** » فيقول :

ان دراسائنا ان توصلنا قط الى جوهر الحقيقة ، وسيبقى معناها الحقيقي وطبيعتها الاصيلة خافية علينا الى الابد .

وأيا كانت الامور ، او مهما اختلفت المداوك ، وتفاوتت المدلولات ، وتباينت الشروح والنظريات ،

فان لفر الطاقة في مجال العلم ، كلفز الروح في مجال العقيدة والدين .. صحيح اننا لا نرى الروح رؤية العين ، كما انه لا يمكن السيطرة عليها لاثبات وجودها ، ولكن الطاقة — رغم عدم ادراكنا لسر جوهرها — تلعب في الكون دورا هائلا ، كما انها هي التي تهيم على حياتنا ، وتوقد فينا جذوة « الروح » .. أي انها هي الروح في الجسد ، فاذا اخففت همد النظام — نظام الجسد — وعلى الوتيرة نفسها نقول : ان كونا بغير طاقة ، كجسد بدون روح .. او طاقة ايضا .. فالأمر سيان ، لاننا لاندرك سر هذه ، ولا تلك ، فاذا أردنا ان ندرك طبيعتها في نظام ، اشاحت بوجهها ، وتجلت لنا بطبيعة أخرى قد نحسبها مختلفة من الاصل الذي منه قد نبعت ، الا انها ليست الا شيئا واحدا ، وان اختلفت معايير .

والطاقات تلعب في داخلنا وامامنا وحولنا والى ما لانهاية لامتها الازلية الخالدة .. فجميع النظم الكونية من اول الجسيمات والذرات ، الى المخلوقات والارض والسموات تزخر بطاقات تتوقف درجاتها على ما يستطيع ان يطلق هذا النظام ، او ما يستقبله ذلك .. ولولا تلك الرحلة الابدية التي تقفز فيها الطاقات ، وتنطلق في أرجاء الكون على هيئة موجات ، اقدارها مختلفات ، لتوقف كل شيء في الوجود ، ولانطاعت الشمووس وانطاعت السماوات ، وأبليت المخلوقات .

فلو رجعنا مثلا الى **الطاقات البيولوجية** التي تنطلق في أجسامنا ، لوجدنا انها تظهر في صور شتى .. فمن طاقة حرارية الى حركية (ميكانيكية) الى كهربية الى كيميائية الى افراتية الى امتصاصية .. وكل هذه الالوان المختلفة ظاهريا منبعها اساسا طاقة ضوئية ، سقطت يوما من الشمس على النباتات الارضية ، وتنظيم حي خاص اصطادت « الشياك » المنصوبة في النبات الطاقة الشمسية ، واخترنتها في جزئيات عضوية على هيئة طاقة كيميائية ، وعندما تنطلق هذه الطاقة تتحول بدورها الى صور أخرى .. فقد تكون وقودا للآلات ، فتؤدي الى طاقة ميكانيكية ، والميكانيكية قد تتحول الى كهربية ، والكهربية الى ضوئية او حرارية او حركية او موجات اذاعية او كيميائية . وهكذا تدور الطاقة ، فتختفي بوجه ، وتظهر بوجه آخر .

والطاقة الشمسية بدورها قد انبثقت من تحرير المادة وانطلاقها على هيئة طاقة حرارية وضوئية واشعاعات كهرومغناطيسية غير منظورة لعيوننا ، لكن هناك اجهزة حساسة تستطيع تسجيلها واليات وجودها . وتستقبل ارضنا جزءا ضئيلا من الطاقة الشمسية ، وبه تنطلق طاقات أخرى شتى .. فمن نسيم يسرى ، الى اماسير تدمر ، الى تيارات بحرية تجري ، الى امواج تنطلق ، الى مياه تتبخر ، الى مخلوقات تحرك ، الى آلات تدور ، الى حفارة شيد .. الى صراع على الطاقة ..

يعني هذا ان الطاقة — وان اختلفت طبيعتها ، وبابنت مظاهرها — ليست في الحقيقة الا جوهر واحد ، لكنها قد تدخل من « الباب » بوجه ، وتخرج من « النافذة » بوجه آخر ، او قد تلج هذا التكوين او ذاك كضوء ، فتخرج منه على هيئة طاقة كهربية او كيميائية او حرارية .

والواقع ان الانسان — من قديم الزمن — قد استنبط المكاييل والوازين والاطوال ليتخذها كوحداث معينة ، فيحدد بها ما يقابله في حياته من مادة عاله ، فنحن نستخدم الان الكيلو متر والمتر والسنتيمتر والمليمتر كوحداث للمسافات ، والطن والكيلو جرام والجرام كوحداث للموازين ، والاردمب والكتلة والقندس كمعايير للحبوب ، والبرميل والجالون والتر كمقاييس للسوائل .. وكل هذه معاير مادية لا تنفع كوحداث للطاقة .. فنحن لا نستطيع ان نقيس الاستهلاك الكهربي

بالإدب ، ولا الطاقة الضوئية بالبرميل ، ولا الطاقة الحيوية بالتر أو السنتيمتر ، وكان لا بد
والحال كذلك من لجوء العلماء إلى استنباط وحدات أخرى ليحددوا بها أقدار الطاقة وكمياتها
.. فما هي هذه الوحدات ؟

وحدات الطاقة

في حياتنا العادية قد نستخدم كلمة الطاقة بمفهومها غير المحدد ، فنقول مثلاً عن زيد من
الناس أنه إنسان ذو طاقات لا تعرف الكلال ، أو أن هذا العمل فوق طاقة الشخص خاصة ، وطاقة
البشر عامة ، وأحياناً أخرى قد نصف المجهود العقلي بطاقة فكرية تتراوح ما بين إنسان وإنسان
.. صحيح أننا لا نستطيع أن نضع الطاقة الفكرية في موازين ملموسة ، ولا أن نقيّمها بمعايير معروفة ،
لكننا مع ذلك نستطيع أن نحكم إلى الإنتاج العقلي المسجل في مجلدات وكتب للتعبير بين الطاقات
الفكرية التي تنبع من أمخاخنا .. فيقال مثلاً إن إنتاج « س » الفكرى قد فاق كل إنتاج مماثل ،
أو أن « ص » له خمسون أو مائة أو ألف مؤلف أوبحث أو اختراع .. الخ ، ومع أن هذه لا تدخل
تحت معايير علمية كالتي نستخدمها في تحديد الطاقات الأخرى ، كان نقول مثلاً إن طاقة « هـ »
الفكرية تساوى كذا سعراً (بضم السين وتسكين الهمزة) حرارياً ، أو كذا كيلو واط / ساعة ، أو
كذا متراً أو حصاناً .. الخ ، إلا أنه من المؤكد أن من وراء أفكارنا طاقات حيوية تجري في أمخاخنا ..

والطاقات الفكرية كالطاقات الطبيعية .. فلكي نستثمر هذه أو تلك ، كان لا بد من تهيئة
المناسخ المناسب ، أو الوسيلة الفعالة لكي تظهر ثمارها ، وتجنّى المجتمعات مآلدها .. فكم من
مجتمعات قضت على مفكرها ، وكم من دول شردت خيرة عقولها .. ذلك أن أفكارهم الجديدة
الرائدة لا تتماشى مع الأفكار الموروثة البالية .. وهى هنا بمثابة من يستخرج من الأرض ثروات
هائلة ، ثم يكتنر مآلدها ، دون أن يدبره في مشروعات تدبر على البلاد خيراً وغييراً .. فالفكر المقيد ، كالمال
الحبيس ، كالطاقة الكامنة في طبائع الأشياء ، ولكي يكون لكل هذا فائدة ، فلا بد من تحرير
الفكر من قيوده ، والمال من خزانته ، والطاقة من مادتها ..

ومع أن الطاقة الفكرية متروكة لتقديرنا ، إلا أن معايير الطاقات الأخرى شديدة محددة
استخلصناه بالمعادلة والقانون .. فالمعادلة تعنى التوازن ، والقانون يعنى النظام ، وعلى أساسهما
سار كل شيء في الكون بحساب ومقدار .. صحيح أننا نطلق الأسماء لتحديد بها طبائع الأشياء ، لكن
ذلك سيقودنا إلى الأسس التي قامت عليها وحدات المادة والطاقة والزمن والمسافة والكتلة .. الخ ،
وطبعاً أنك قد مررت على هذه التعريفات - أي الزمن والطاقة والكتلة .. الخ - وأنت تحسبها
أشياء منفصلة لا تربطها رابطة ، ولا تؤلف بينها علاقة قائمة ، لكن ذلك ليس صحيحاً ، فالكلف في
واحد ، والواحد في كل ..

فللطاقة الحرارية وحداتها ومقاييسها ، وللطاقة الحرارية وحدات أخرى ، وكذلك للطاقة الضوئية
والكهربية والميكانيكية والكيميائية والبيولوجية .. الخ ، ومع ذلك فمن الممكن - من حيث المبدأ -
أن نحول كل قيمة من الطاقة إلى قيمة أخرى ، ولذلك أساس عظيم مشيد في طبيعتها ، فاصل
الطاقة - كما سبق أن ذكرنا - واحد ، لكن ظهورها بأوجهها المتعددة دفعنا لكي نحدد
لكل وجه وحدات قياسية مناسبة .

فالعالم البيولوجي أو الكيميائي يقدر الطاقة الحيوية أو الكيميائية بالكالورى أو السعر الحرارى ، ثم يضع له قيمة ثابتة محددة ، فاحيانا يذكر في حساباته كيلو كالورى ، و أحيانا أخرى يذكر الكالورى .. تماما كما تقدر نحن الوزن بالكيلو جرام وبالجرام .. فالكيلو كالورى يساوى ألف كالورى ، والكالورى يساوى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المائة درجة مئوية واحدة ، وبالتحديد من ١٤.٥ - ١٥.٥ درجة مئوية ، والكيلو كالورى فيه كمية من الحرارة تساوى ألف مرة قدر القيمة الموجودة فى الكالورى .. وطبيعى ان عالم البيولوجيا مثلا سعيد بوحدة طاقاته ، وهو يستطيع ان يحدد الطاقة الكامنة فى كل نوع من انواع الاطعمة التى نتناولها ، فيذكر مثلا ان الربد ذو قيمة حرارية عالية ، وان الخضروات ذات قيمة حرارية منخفضة ، ولهذا فعلى الذين يريدون بأجسامهم البدنية تحولا ، الا ياكلوا الاطعمة ذات القيمة الحرارية أو السعر أو الكالورى الحرارى المرتفع ، بل عليهم ان يملأوا بطونهم باطعمة ذات قيمة حرارية منخفضة أو معتدلة .. ذلك ان كل شيء هنا مقدر ومحسوب ، وكأننا هناك موازين حساسة منصوبة داخل خلايانا وانسجتنا ، ولأنك ان للجسم الحى هنا ميزانية خاصة تخضع لاصول السحب والإدخار . فالذى يبلل مزيدا من الطاقة ، يحتاج الى سحب جزء من الرصيد المخزون فى جسمه ليحترق ، فيمده بفيض من الطاقة ، وقد يعوض ما سحب برصيد جديد من الطعام .. المهم الا نسرف ولا نتقر فى السرعات الحرارية حتى تمتدل الموازين فى أجسامنا ، فتعتمد معها الحياة .

هذا ويبين الجدول التالى الطاقة التى يبذلها شاب فى خلال يوم كامل موزعة على انشطته المختلفة التى يمارسها فى يومه .

نوع النشاط	الزمن المستنفد فيه بالدقيقة	الطاقة (كيلو كالورى / دقيقة)	المجموع
وهو نائم أو مستلق فى سريره	٤٥٧	١.٢٧	٥٩٤
وهو جالس	٦٢٠	١.٦٦	٩٩٢
وهو واقف	١٢٥	٢.٢٥	٢٨١
انتهاء اقتسامه وملبسه	٤٢	٢.٩٦	١٢٢
عمله الروتيني المكتبى	٧٠	٣.٠٠	٢١٠
انتهاء المشي	٩٦	٥.٦٦	٥٣٦
وهو يركب دراجة	٣٠	٦.٤٤	١٩٢
	١٤٤٠ دقيقة (أى يوم كامل)		٢٩٢٧ كيلو كالورى

لاحظ ان استهلاك الطاقة بالسعر الحرارى يزيد كلما زاد نوع النشاط .. فالاستان يبذل طاقة - وهو يركب دراجة - اكبر بحوالى أربع مرات من الطاقة المبذولة وهو يمشى .. ولا شك ان لاعب الكرة يبذل فى مبارياته طاقات اكبر واكبر .. كذلك نحس بالطاقة المبذولة ونحن نصعد السلالم .. وكلما زاد وزننا ، بذلنا طاقة اكبر ، والعجائز اللدين يحزنون حياة هادئة رتيبة يبذلون طاقة اقل من الكهول ، والكهول اقل من الشباب . والرجال اكبر من النساء .. الشيخ ، ولكى يكون لكل هذا قيمة مقارنة ، فلا بد ان نضع له مقياس محددة ، فنقول مثلا ان الطاقة المبذولة

مقدرة لكل كيلو جرام من كل دقيقة أو ساعة ، وأكل كل مساحة محددة من سطح الجسم . . فلانسان الذى يزن ٧٠ كيلو جراما ، ويبلغ طوله ١٨٠سمتتمترا تصل مساحة جسمه الى حوالي ١٦٠م٢ . فإذا كان يبلغ من العمر ٢٥ عاما ، ويبقى في سريره في راحة تامة ، فإنه يبلل ١٦٥. كيلو كالورى / دقيقة/ ووضوح شكل ١ الطاقة التى يبدلها افراد مختلفون

ومع ذلك فقد قدر العلماء الطاقة التي يستهلكها جسم انسان بالغ في المتوسط يوميا بالوحدات الحرارية بحوالى ٣٥٠٠ كيلو كالورى. لكن من الميسور ايضا حساب هذه الطاقة بوحدات اخرى ، فهي تعادل ١٣٨٩٥ وحدة حرارية بريطانية B.T.U. (British Thermal Unit) . . وهذه الوحدة الجديدة تنبثق من كون البريطانيين يستخدمون الرطل بدلا من الكيلو جرام ، ودرجة الحرارة الفهرنيتية Fahrenheit بدلا من التوبة ، ولما كان الرطل يساوى ٥٣٠٩٢ غراما ، والدرجة الفهرنيتية تساوى ٥٥٤ و. من الدرجة التوبة ، فان الوحدة الحرارية البريطانية تساوى ٢٥٠٣ كيلو كالورى، او ان كل كيلو كالورى يساوى ٢٥٠٣ وحدة حرارية بريطانية .

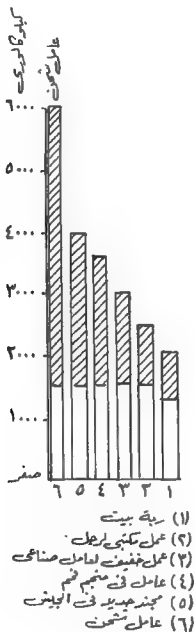
او قد تصل طاقة هذا الانسان في اليوم الواحد الى ١٤٦٧٥٠٠ جاول او
 ر. ١٤٦٧٥٠٠ ارج ، او ١.٧٨٧ رطل / قدم ، او ٤ كيلو واط / ساعة او
 ٣٦ مرة قدرة حصان .. الخ .

فماذا يعني كل هذا أيضا ؟

يعني ان هذه الوحدات تستخدم في مجالات شتى ، لان اللطافة اوجها متعددة .. فهي قد تنجز شغلا ، او تضيء مصباحا ، او تدفع سيارة ، او تنتج بخارا ، او ترفع سحابا ، او تطلق صاروخا ، او تحيي انسانا وتميت آخر .. الخ .

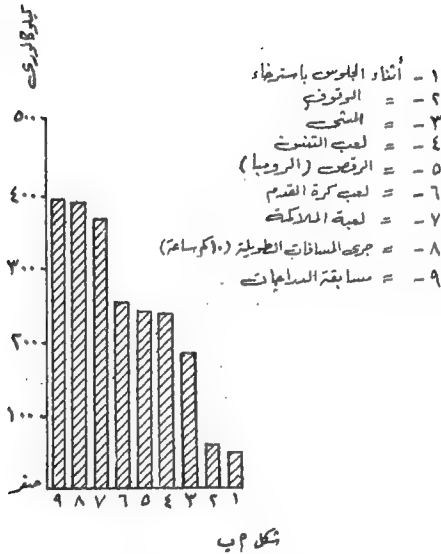
ولمضى ان لكل شيء في الكون طاقة محددة ومحدودة .. فانطلاق الجسيم اللدري في مجالات القوى التي تتسلط عليه ، او انفلاق نواة ذرة واحدة لتنتج طاقة محددة .. الى آخر هذه الحماير اللرية الدقيقة ، نرى علماء الطبيعة اللرية يستخفون وحدة الالكيترون – فولت .. وذلك الوحدة عبارة عن الطاقة التي يكتسبها اى جسيم يحمل شحنة كهربية (ولا يهم ان كان الجسيم اى جسيم آخر غير الالكيترون – المهم ان يكون لنفس الشحنة التي يحملها الالكيترون – سالبة كانت هذه الشحنة اام موجبة) عندما يتخطى مجالاً كهربياً فرق الجهد فيه فولت واحد .. فانفلاق نواة ذرة يورانيوم واحدة تنتج طاقة تساوى ٢٠٠ مليون اليكترون – فولت .. هذا بالمقارنة الى ٤ اليكترون – فولت الناتجة من احتراق ذرة فحم واحدة وتحولها الى ثانياى اوكسيد الكربون .. ويعنى هذا ان الطاقة النووية هنا اكبر بحوالى ٥٠ مليون مرة من الطاقة الكيميائية (اى الاحتراق) .. ورغم ان الرقم الناتج من فلق نواة اليورانيوم رقم كبير (اى ٢٠٠ مليون اليكترون – فولت) ، الا انه بالمعايير التي سبق ان ذكرناها لا يعد شيئاً مذكوراً ، فمن الممكن تحويل هذه القيمة الى كالورى او ارج او قدرة حصان او واط .. الخ .

الطاقة .. طبيعتها ومورها وتناوبها



شكل (٩)

شكل ١ (١) - الطاقة المبذولة بالكيلو كالورى (السعرات الحرارية) في اليوم الواحد لأشخاص يقومون بأعمال مختلفة ولهم نفس العمر والوزن (٢٥ عاما ، ٧٠ كيلو جراما) ومساحة سطح الجسم ١.٩٦ متراً مربعاً) .. مع ملاحظة أن الجزء الأبيض يمثل الطاقة الصغرى أثناء الاسترخاء التام .



شكل ١ (ب) - الطاقة المبذولة في الأنشطة المختلفة بالكيلو كالورى لكل ساعة لكل متر مربع من سطح الجسم .

والواقع ان هذه الوحدات تعنى الكثير في حياة العلماء كما يعنى المرس والساعة والكيلو جرام شيئا في حياتنا ، ورغم اننا نفصل بين هذه الدولات في حياتنا ، نرى ان صور الطاقة تجمع بينها في معادلات رياضية خاصة .. فلكي تعرف طاقتك او طاقة أى شيء متحرك ، كان لا بد ان تضع له وحدات خاصة من الكتلة والزمن والمسافة والقوة والجاذبية .. الخ .. فبدلا من ان يضيع العالم وقته ، ويصعد راس من يتحدث اليه يقول على سبيل المثال : جرام واحد مضروب في سينيتمتر واحد ومضروب في نفسه مرة اخرى ومقسوم على مربع الزمن مقدر بالثانية ، نراه يختصر كل ذلك على هيئة كلمة او وحدة هي : الارج - او يمكن التعبير عنها هكذا :

الارج = ١ دايين - سم = ١ جم x سم / ثانية ٢ .

صحيح أنك لا تستطيع ان تلحق تلك الطاقة الكامنة في كتلة ترفع من سطح الأرض (أرضية الهرم فقط أى سفحه) بحوالى ١٤ مترا - ولكن عليك أن تتصور أن شيئا ما قد خلخل هذا الحجر ، وتركه يسقط من عليائه ، منذئذ سوف يصيب الرعب القاتل الصجوع البشرية الموجودة عند سفح الهرم .. فسقوط الحجر الضخم واندفاعه بقوة هائلة - سيفعل قوة أخرى تعرف بالجابوتية - يعنى الموت والدمار لكل من ومايصطدم به هذا الحجر .. بشرًا كانوا هم أو حيوانات أو سيارات .. الخ .

لقد تحولت الطاقة الكامنة الى طاقة حركة Kinetic Energy .. صحيح انها طاقة غير موجهة ، لكنها لو وجهت لتقوم بشغل او عمل . لاعلمنا الطاقة ذاتها التي بذلها قدماء المصريين في رفعها الى مكانها من الهرم ضد الجاذبية الارضية .. وهذا يعني - في سياق الحديث ايضا - ان الجاذبية قوة اخرى غير منظورة ، ولا يظهر مفعولها الا في وضع الاشياء في مستويات من الارتفاع مختلفة .. فكلما كان ارتفاع الحجر اواى شيء آخر كبيرا ، وكانت كتلته ايضا كبيرة ، فانه - بلا شك - يحتوى على طاقة كامنة اكبر من حجر مساو له في الوزن ، لكنه موضوع في مستوى اقرب من سطح الارض .. لكن الذى يحدد ذلك كله معادلات رياضية تتناول الكتل والمسافات والزمن .. الخ ، وعلى اساسها تحسب القوى الدافعة للصواريخ والقذائف والسيارات والروافع وما شابه ذلك .

وقد نعود الى ذلك العالم الذى يقدر الطاقة الكامنة في ذلك الحجر الموضوع هناك على ارتفاع معين في الهرم ، وعندما يحدد مسافته ، وزمن سقوطه ، وكتلته ، والمجهود الذى بذل في قطعة من الجبل الشرقى وسحب الى البر الغربى على صفحة النيل .. الخ ، قد ينظر اليك ويقول : حسنا .. ان هذا الحجر قد اخذ من سواعد الرجال الشيء الكثير ، ثم قد يقدم لك رقما هائلا ويقول .. ان حساباى تشير الى رقم يتجاوز ٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ارج .. وقد يومى برأسه ويستطرد قائلا : ان الارج وحده من وحدات الشغل ضئيلة ، ولكي تصور مقدارها انظر الى هذه القطعة المعدنية التى لا وزن اكثر من عشر جرامات ، فعندما اسقطها من بين اصابعى الى الارض تنقطع مسافة تقدر بثلاثة اقدام ، فان طاقتها الدافعة قد تصل الى مليون ارج ، او ان الضغط باصبعك على أحد حروف الآلة الكاتبة تكتب حرفا واحدا يستلزم منك شغلا تصل طاقته الى حوالى مليون ارج ، او عندما ترفع حجرا وزنه رطل واحد الى اعلا مسافة قدم واحدة اى (رطل/قدم) فانك تكون قد بذلت طاقة تقدر بحوالى ١٣.٨٥٠.٠٠٠ ارج (او حوالى ١.٣٦ جاول *) لان كل جاول يساوى عشرين ارج) .. وعندما ترفعه ثلاثة اقدام ضد الجاذبية الارضية ، فان الطاقة المبدولة تساوى ١٠.٥٥٠.٠٠٠ ارج .. او عندما تكرر عملية رفع الحجر لمسافة قدم ما يقرب من ثلاثة آلاف مرة ، فانك تكون قد بذلت طاقة تقدر بحوالى ١٠.٥٥٠.٠٠٠.٠٠٠ ارج ، او ربما يعادل كيلوكالورى واحد وهذه يمكن الحصول عليها من حرق الطاقة الكامنة في حوالى رطل من الخبز ، او ١.٨٢ جراما من الشيكولاه ، او ١.٢٥ جراما من الزيت ، او لترين من البيرة ، او لتر ونصف لتر من اللبن .. الخ .

يعنى هذا ايضا ان الطاقة الكامنة في الحجر والتى حسبها لنا العالم بمعادلته تساوى ١.٨٧.٠٠٠ كيلو كالورى ، او حوالى ٢٩٢١ قدرة حصان ، او الطاقة الكيميائية المتحررة من احتراق ٢.٧٨ كيلو جراما من البطاطس ، او بما يعادل ٢١.٨٠ كيلو واط / ساعة .

والكيلو واط / ساعة بدوره يؤدى شغلا ليس بالهين .. فلو تحولت الطاقة الكامنة فيه الى حرارة لصهرت لنا ثلاثة كيلو جرامات من المعدن ، او لصنعت عشرة امتار من القماش ، او لحولت ١٥ كيلو جراما من الحبوب الى دقيق ، او لخبرت مائة رغيف ، او لحطبت ٥ بقسرة ، او لحزت صوف ١٥ خروفا ، او لفلت ماء عشرة غلايات كاملة من الشاي (وحجم الغلاية متروك لتقديرك) ، او لجذدت ٤٠ كيلو جراما من اللحوم (في لآجة) وكانت كافية لحلاقة ذقون ٤٠٠ من الرجال !

● الجاول وحدة من وحدات الشغل ، وقد استخدمت في مجال العلم تخليدا للعالم الفيزيائي البريطاني جيمس بريسكوت جاول .. اما الارج فكلية مشتقة من اليونانية وتعناها شغل .

وهكذا يمكن تحويل الطاقات من صورة إلى أخرى، ومن وراء ذلك وحدات تصدها .. من أجل هذا يستخدمها العلماء دائما في كل مجالات العلم – من فيزيائية وذرية وبيولوجية وحرارية وكونية وميكانيكية .. فانطلاق نواة ذرة من ذرات اليورانيوم – ٢٣٥ تنسج طاقة تقدر بحوالى ٢٠.٢٤ ارج، في حين ان اشعاع عود من الكبريت حول طاقة حرارية تصل الى اكثر من ٦٠ مليون ارج، ومن هذه القفزة الهائلة من قيمة الطاقة الناتجة من انطلاق نواة ذرة لليورانيوم، الى الطاقة المتحررة من اشعاع عود الكبريت تبدو وكأنها هي تحط من قيمة الطاقة النووية الكامنة في الذرات .. لكن ذلك ليس صحيحا، فالواقع ان نواة الذرة ضئيلة غاية الضئالة – فالجرام الواحد من اليورانيوم يحوى على ١٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ذرة، والجرام الواحد من الكبريت ١٠.١٧ ارج (١٠ اى. اس. ١٧) .. او واحد على يمينه ١٧ صفرا، او مائة الف مليون مليون ارج) – لكن هذه الكمية الهائلة الناتجة من الطاقة الانشطارية لا تمثل الا جزءا واحدا من الف جزء من الجرام، وهي التي تمثل لنا كمية المادة التي تحولت بالفعل الى طاقة .. والى هنا يتبين لنا ضخامة الطاقة النووية بالمقارنة الى الطاقة الكيميائية (كاشعاع عود من الكبريت او من الفحم او ما شابه ذلك) .

وعندما نتعرض للطاقات الأخرى ، فسوف نفقد أماننا الإرقام قفزا ، بحيث قد لا يكون لها في قولنا مغزى ، ومع ذلك فعلينا أن نعرضها عليك ، لبتبين لك ضخامة القوى الكونية، ومكانة منها في هذا الوجود .

الطاقة المدولة في أو الناحية من :

- ١ - انسان صناعته قطع الاشجار
 - ٢ - انفجار القنبلة الذرية على هيروشيما
 - ٣ - اعصار مدمر
 - ٤ - قنبلة ايدروجينية قوتها مائة مليون طن من مادة تنبت شديدة الانفجار
 - ٥ - زلزال ارضي قوي
 - ٦ - ما تستقبله الارض من الطاقة الشمسية سنويا
 - ٧ - دوران الارض حول محورها
 - ٨ - دوران الارض في مدارها حول الشمس
 - ٩ - الطاقة الناتجة من الشمس سنويا
 - ١٠ - انفجار نجم عملاق
- مقدارها بالاراج
- ١٠ ١٤ *
- ١٠ ٢١
- ١٠ x ٢٢
- ١٠ ٢٥ ارج
- ١٠ x ٢٥ ارج
- ٢٢ x ١٠ ارج
- ١٠ x ٢٦ ارج
- ١٠ x ٤٠ ارج
- ١٠ ٤١ ارج
- ١٠ ٤٨ - ٤٩ ارج

* ١٤١ = ١٠٠٠٠٠ أوج - فالرقم الأعلى على يسار الرقم الأسفل بين عدد الأصغر المتى عليه ان تضعها على يمين الرقم واحد .. ف ٢٠١ يعني واحداً على مئته عشرون صفراً .

الطاقة .. طبيعتها وصورها ومثلها

« قال رب أرني أنظر إليك ، قال لن تراني ، ولكن انظر الى الجبل فان استقر مكانه فسوف تراني ، فلما تجلى ربه للجبل جعله دكا ، وخسر موسى صمعا ، فلما أفاق قال سبحانك تبت اليك » !
وليس كل ضوء مرئيا .. بل لنا حدود فيمانرى ، كما ان لنا حدودا فيما نسمع ونطيق ونفكر ونعلم !

وقد يبدو هذا الكلام اقرب الى أسلوب الصوفية منه الى لفتنا العلمية ، وقد يكون ذلك وقد لا يكون ، لسننا في الواقع ندرى ، لكن الذى ندرىه - نسبيا - ان النور الذى نراه قوة خفية .. وفيما فوقه او تحته انوار اخرى ذات قوى او طاقات مختلفة ، لكن عيوننا ليست مهياة لاستقبالها ، ولو استقبلناها لاصابتنا بالعمى .

لا بد ان نذكر هذه المقدمة الصغيرة في سياق حديثنا حتى لا تختلط علينا الامور بين العلم والمقيدة ، وحتى نكون واضحين في تقديم صورة جديدة من صور القوى او الطاقات الكونية التى تتجلى فينا وفي خارجنا مما سوى الله فأبدع !

والنور يعنى الضوء او الفضاة او الفيمى او القيسات النورانية او الاشعاعية او الاشعة الكهرومغناطيسية او الفوتونات Photons (او الكوانتا Quanta) (اى كميات محددة من «طرد») ضوئية .. مفردتها كوانتم Quantum) .. والمسميات الثلاثة الاخيرة هي التى نستخدمها في مجال العلوم .. وهي التى اثارت عقولنا على مافى هذا الكون من اسرار عظيمة ، واضاعت لنا الطريق لترى شيئا من طبيعته المثيرة ..

فالإنسان والحيوان والنبات والميكروب وكل شيء دبث فيه الحياة يتكون من شقين : شقى مادى منظم اعظم تنظيم ، وشقى « روحى » اوحىوى تنطلق منه طاقة محددة لتسيطر على كيان هذا التنظيم المادى ، وتدفعه دفعا ليشق طريقه فى الحياة لوقت معلوم ، ثم يتخلى عن الطريق ليفسح المجال لغيره ، ولكن بعد ان يكون قد ترك نسخة من ذاته تواصل الحياة مع غيرها من طوفان المخلوقات ، وهو ما نعتبر عنه بالتناسل والتكاثر والدولة والاجيال .. الخ .

لكن « الروح » او الطاقة التى تسرى داخلنا هي روح نظام بديع لا زلنا في اسراره حائرين ، فنحن لم نعرف بعد كل اسرار الخلية الحية التى منها قد نشأنا ، ولا كذلك سر خلية ميكروبية بسيطة .. ذلك ان هذه الوحدات الحية التى لا تراها العين لفضائها ليست الا نظاما من داخل نظم من داخل نظم من داخل نظم .. وهكذا تتراكب الاجزاء وتتداخل بعضها في بعض .

وكل حى لابد ان يموت .. والموت يعنى خلا في النظام ، ولا يزال هذا الخلل يتعاظم ويتفاقم حتى تمخل الفوضى ، وتوقف « روح » هذا النظام او ذاك من انتاج الطاقة .. فلا تحرله مين في مقتلتها ، ولا ينبش قلب في صدره ، ولا يتردد نفس في قفصه ، ولا تنسج حرارة في اوصاله ، بل تحصل سطوها برودة مميزة ، وهي دليلنا على توقف الجسم او هذا النظام البيونوجى الخاص من بلل الطاقة التى قدرناها من قبل في المتوسط بحوالى ٢٥٠٠ سعر او كيلو كالورى .. او اكبر من ذلك او اصغر !

لكننا لاشك نظم انفسنا اذا نظرنا الى اجسامنا المادية مثل هذه النظرة القاصرة .. صحيح ان الذى يفرق بين الميت والحى هو تلك الطاقة التى تستطيع الخلايا المختلفة ان

تستخلصها من الطعام أو وقود الحياة فتظهر في الكائن الحي على هيئة شئ (وسنعود لهذا الطاقة بالشرح فيما بعد) ، فإذا توقف النظام الحي من إنتاج الطاقة ، فإن ذلك لا يمتد إختفاؤها حتى تظهر « يوم البعث » . . . إذ لو تعمقنا في بواطن الأمور لادركنا أن هذه الكتلة الميتة تموج بقوى هائلة ، وتقوم بطاقات مائية . . لكنها لا تظهر لنا ولا تتجلى ، ذلك أنها جسيمة في جسيماتها . . في ذراتها . . في خلاياها . . في أعضاء هذا الميت وناسجته التي توفد إلى الأبد من إنتاج الطاقة الهائلة . . رغم ما في بطنها من طاقات جسيمة .

وقد يبدو هذا الكلام غامضاً على غير المتخصصين .. لهذا كان لابد من شرح وتوضيح.

فالكلية الميتة أو الحية لم تكن في البداية الأفوتونات أو كوانتا أو موجات كهرومغناطيسية أو ضوءاً أو نورا أو طاقة . ذلك أن كل شيء مادي- حيا كان أو سائلا أو غازا أو جامدا - ليس إلا بمثابة "مقعم" فيه مارد حبيسي . لكن الفرصة غير متاحة لإطلاقه من مقعته ، أو تحريره من مادته ، ولو استطعت أن تحول المادة من صورتها المستطبة إلى وجهها الآخر الطليق ، لأذلت العباد، ولذكت الجبال ، ولأبادت المدن في لحظة من زمن .

لكن حياتنا على هذا الكوكب ، تتوقف على حياة الشمس . فان ماتت متنا والشمس بدورها تعتمد في حياتها على تحويل المادة المجردة الى طاقة متحررة لتندفق فيها حولها من فراغ على هيئة اشعة حرارية وضوئية ونفايات جسيمات ذرية واشعاعات اخرى .. ولا بد ان تختلط الشمس من هذه العناصر الزائدة حتى لا تنفجر ، ولا بد ايضا ان تحتفظ بنسبة من تلك الطاقة لترفع درجة حرارة جوها الى مايقرب من ٢٠.٥٠٠ ر.° وعلى هذة الحرارة العالية « تلتهم » الشمس بعض مخزونها من الايدروجين و « تهضمه » على هيئة عنصر اعقد يعرف باسم الهيليوم (ن هيلوس اليونانية اى الشمس – ولهذا فالهلييوم عنصر موجود بكثرة فى الشمس) وفى هذه العملية التى يدخل فيها أربعة أنوية (بروتونات) لعنصر الأيدروجين لنتلمح فى نواة الهيليوم ، يختفي جزء ضئيل من المادة ، ويتحول إلى طاقة تعادل شظايا قدره حوالي ٤٦.٨٠٠.٠٠٠ راج . ورغم ان هذه الكمية الضليلة جدا ، إلا ان الطاقة الناتجة من تحويل جرام واحد من الأيدروجين الى هيليوم يمكن ان تؤدى شيئا يسجل الى
١.٧٩٣.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ر.° أو كما يعادل ٤٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ر.° قلقة حصان (مما يذكر ان جرام الأيدروجين يحتوى على أوالج ١٦ ألف مليون مليون مليون ذرة .. ومن هنا يتضح ان الطاقة الاتحادية تبدو صغيرة ، ولكننا نتعامل مع بلايين البلايين من الذرات)

وكل هذه الأرقام والتوقعات ستبوضئ غاية الفائدة إذا ما قورنت بما يجري في داخل هذا القرن الكوني الجبار .. فالتمسس لا يمكن أن تعيش على جرامات أو كيلو جرامات أو أطنان تتحول إلى بلايين بلايين البلايين من الأراجوت أو حتى القدرة الصصائية .. لكنها في كل ثانية تمر من حياتها الطويلة تستهلك وجبة من الإندروجين تصل كتلتها إلى ٥٨٧ مليون طن ، وتحولها إلى ٥٨٢ مليون طن من الهيليوم .. لكن هناك فرقا بين ما « أكلت » وما تحول إلى نفاية (أي هيليوم) تقدر كتلته بحوالي أربعة ملايين طن في الثانية الواحدة ، فإن ذُخبت هذه الكمية الهائلة من المادة ؟

الواقع أنها ظهرت بوجهها الآخر .. لقد تبحرت في الطاقات الحرارية والضوئية التي تنير بها ما حولها ، وتلقي كواكبها التي تطوف بعيداتها بمشترات ومثاث وآلاف الملايين من الاميال .. وذلك في الواقع طاقات فوق تصور البشر ، ومع ذلك فهناك توازن عظيم بين ما تحتفظ به الشمس من طاقات ، وبين ما تتخلص منه في الفضاء ، فلو حلت البرودة (النسبية) بجوفها ، لانهارت تلك الكتل الهائلة من المادة الخام (الابدوجين) التي تلخرها لاستهلاكها الآلاف الملايين من السنوات القادمة ، ولضففت على جوفها ضغطا رهيبا قد يؤدي الى انفجارها ، ولو اختزنت كل حرارتها الهائلة لساعات معدودة ، لارتفعت كما ترتفع مثلاً درجة حرارة انسان أصيب « بضربة شمس » ، واختل فيه التوازن الحراري الذي يحدد بين ما يتخلص منه وما يحتفظ به من حرارة .. ولهذا فقد تنفجر الشمس وتنتهي ، ويموت الانسان ويختفى .. لكن حمدا لله ان وضع الموازين في السماوات قبل ان وضعها على الارض ، فلدينا من البشر بلايين ، وليس لدينا الا شمس واحدة .. فان ماتت ، لتوقفت كل صور الحياة على هذا الكوكب .

ويوم استطاع الانسان ان يضع يده على سرقات من اسرار هذا الكون الكثير من خلال معادلة رياضية ، فانه لم يصعد - بادى الامر - ما اشارت اليه هذه المعادلة التي قدمها لنا العالم الشهير البرت اينشتاين في عام ١٩٠٥ ، والتي ظهرت كوكيد صغير من نظريته « النسبية » ، ورغم ان المعادلة بسيطة في تركيبها وفحواها ، الا انها عميقة في معناها ومقارها ، لدرجة ان اينشتاين نفسه لم يصدق ان ملول هذه المعادلة يمكن ان يتحقق يوما على هذا الكوكب .. لكنها تحققت بعد اربعين عاما .. في قنبتين ذويتين .. احدهما اسقطت على هيروشيما ، والثانية على ناجازاكي .

لقد نجح الانسان في تحويل المادة الى طاقة .. لكن الذي يوضح اماننا ضخامة الطاقة المجددة في ماديتها معادلة اينشتاين الشهيرة التي تتكون من حروف ثلاثة ، وتكتبها هكذا :

$$E = mc^2 \quad \text{ط = كس} \times \text{ب}$$

اي الطاقة = الكتلة \times مربع سرعة الضوء (Squared) Energy = Mass X Velocity of Light

لكن .. ماهي العلاقة بين الكتلة وبين الضوء وسرعة وين الطاقة ؟ .. وكيف تجمعت هكذا ؟ .. وماذا تعني حقا رغم ماينها من مفارقات ، او عدم تجانس في الصفات ؟

الواقع ان هذه هي لغة المادلات .. وهي لغة خاصة تتناول اسرار هذا الكون بالتحليل ، لتستشف طبيعته وما يتطوى عليه من وحدة أصيلة رغم ما فيه من متناقضات ظاهرية .. لكن المعادلة تحيل التناقض والنفور الى وحدة نظام تدعو الى التساؤل والحيرة .

لكن دعنا نمر من هذه المعادلة بمنطق الأرقام .. ولناخذ زيدا من الناس كمثال ، ولا يهم ان كان حيا او ميتا « طازجا » ، فالذي يهمنا هنا هي كتلته ، ولكن ٧٠ كيلو جراما - فيها ٧٠٠٠٠ جرام ، وسرعة الضوء في الثانية الواحدة ٣٠٠ ألف كيلو متر - فيها ٣٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ستتميز (فالمعادلة تشترط الكتلة بالجرام والسرعة بالسنتيمتر) ولنعوض هذه الأرقام بمذلولاتها في المعادلة السابقة :

$$\text{الطاقة} = ٧٠.٠٠٠ \times ٣٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ \times ٣٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠$$

$$= ٦٣.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ \text{ أرج}$$

ما يقرب من $10^{10} \times 3$ كيلو واط/ساعة ، ويبدو كسل شيء على كوكبنا .. تدور ملايين البلايين من اطنان الهواء ، في تيارات رافعة خافضة .. احيانا ما تلتفح وجوها تنسيم عليل ، و احيانا اخرى كرياح وعواصف بأسها شديد، وقد تمكن فيها طاقات تفوق في طاقتها مئات القنابل الذرية والابديوجينية - وبالطاقة الشمسية تخرج ملايين البلايين من اطنان بخار الماء الى الهواء ، فتدور فيه على هيئة سحب تتساقط منه الامطار ، وتجرى الانهار ، وتورق الاشجار ، وتكتسى الارض بالخضرة والازهار ، وتتكون بها (بالطاقة الشمسية) الحبوب والثمار ، وتطلق الفراشات ، وتضئ الطيور ، وتسبح الاسماك ، وفوق كل هذا يدور الإنسان في أرضه لينقب فيها باحثا عن مزيد من الطاقة ليحصل على مزيد من القوة والرفاهية .. ومن وراء كل هذه الحركة البديعة - التي تتم في الهواء والبحار والاحياء - جزء ضئيل جدا من طاقة تحررت من ماديتها ، لتتسلط بوحدها على نظم اليكترونية وفيزيائية وجزيئية لتبث فيها الروح والحياة ، وسنعود لنوضح معنى ذلك عندما نتعرض للبطاريات الحية التي تصطاد تلك الطاقات ، لتدفع بها كل ما على هذا الكوكب من احياء . فمن وراء حركته نور اوضؤه او طاقة شمسية لها مع الحياة قصة مثيرة .. لكن علينا الآن ان نتعرض للوجه الآخر من الحقيقة .. اي تجسيد الطاقة من بعد تحرير وانطلاق .. فهل هذا في الامكان ؟ .. دعنا اذن نبدأ من الأساس .

تجسيد الطاقة Materialization of Energy

يحكى ان عالما انجليزيا شابا يدعى **بول ديراك** خرج على العالم في عام ١٩٢٨ نبأ مشير نتيجة تحليل معادلات رياضية تناول فيها بعض معادلات نظرية النسبية لاينشتاين ومعادلات نظرية الكم Quantum Theory **ماكس بلانك** .. ومن عملية « المزج » بين هذه وتلك ، جاءت بعض نتائج تتماشى مع منطق هذا العالم الذي فيه نعيش ، وجاء بعضها الآخر بأنباء - لا هي مقبولة ولا هي معقولة ، وقد تبدو امام الانسان وكأنها هي تشير اليه من طرف خفي بأن هنالك امورا تحدث في الكون ، ولكنها تسير بالمقلوب .. اي مماكسة لكل ما نعرفه او نعارفنا عليه في طبيعة عالمنا وتكونه .. فعادنا بمعنى عندما نقول مثلا ان طاقة زبد سائلة ، او ان زمنه يجري الى الوراء ، او انه يتكون من مادة نقيضة لمادة عالمنا ، او ان هناك جاذبية تدفعه بعيدا عن الارض بالقوة ذاتها التي تشد بها انسانا آخر له كتلة زيد نفسها .. الى آخر هذه الامور المفادة لطبيعة عالمنا !

طبيعي اننا لم نر شيئا غريبا - مثل ما تنبأت به المعادلة - يحدث على ارضنا ، ورغم غرابة ما جاءت به المعادلة من نبوءة ، الا ان الشاب ديراك اكد ان تمكينا عليه ان ما جاء به ليسى الخافي العلم ولا بهتاناً ، ولا بد ان هناك شيئاً لم تفتح له العقول بعد ، او ربما كان سابقاً لاوانه .

لقد كان ديراك يقوم بتحليل رياضي لحركة اليكترون وحيد في الفراغ ، ولكي يتحرك فلا بد له من طاقة .. ولقد وضع ماكس بلانك الحدود التي يمكن ان تتعامل بها الطاقة مع المادة من خلال تحليل رياضي ايضا ، بل وأوضح لنا ان الطاقة الضوئية مثلا لا تنطلق كشعاع متصل - وكما نراه العين ، ولكنها تأتي كطرود او « باقات » او وحدات دقيقة جدا من الطاقة (وسوف نمود لها بعد حين) ، وجاء بعده البرت اينشتاين ، ووضع لنا المعادلة التي تنبأت بتحويل المادة الى طاقة .. وبمعهما ديراك الذي اشارت تحليلاته الى ان الطاقة ايضا يمكن ان تتجسد في جسيمات .. وكما كانت طرود او باقات الطاقة قوية وكبيرة ، كانت الجسيمات المتجسدة منها ثقيلة .. والى هنا والموضوع يمكن تقبله من حيث المبدأ .

لكن ديراك ذهب الى ابعد من ذلك وتنبأ بأن معادلته تشير الى أن « طرود » الطاقة اذا تجسدت في جسيمات ، فان وحدة الطاقة المناسبة لتخلق زوجا من الجسيمات .. أحدهما عدو أو نقيض أو مضاد للآخر .. فإذا تلامسا بعد ذلك ، فلا بد أن يتخليا عن صفتيهما المادية ويعودا سيرهما الاولى .. الى موجات من جديد . ولقد حدد ديراك أن وحدة أو باقة من الطاقة لا تقل عن 1.05×10^{-4} مليون اليكترون - فولت عندما تصطدم بهدف مادي ، فانها تتوقف بعد ان كانت تنطاز بسرعة الضوء . وتتجسد في نيجاترون Negatron (أى الجسيم الذى يحمل شحنة كهربية سالبة ونمرفه باسم الاليكترون) وفي بوزيترون Positron (أى الجسيم الذى يحمل شحنة كهربية موجبة) .. والواقع ان هذين الجسيمين متشابهان تماما من حيث الكتلة ومن حيث مقدار الشحنة الكهربية والمجال المغناطيسى والدوران .. الت ، لكن كل شيء من هذه الصفات يظهر معكوسا .. فاذا دار النيجاترون يمينا ، دار البوزيترون يسارا ، واذا حمل هذا شحنة موجبة ، جاء الآخر بشحنة سالبة ، واذا اتجه هذا في المجا المغناطيسى الى اليمين ، اتجه الآخر الى اليسار .. وبالاختصار فنحن امام عالين متشابهين ، لكنهما - على مستوى الجسيمات الدرية - متناقضان ، وكأنا نبرز اماننا فكرة الصورة « النيجاتيف » (على الفيلم) والصورة «البوزيتيف» (على الورق الحساس) .. فاليمين في هذه ، يسار في تلك ، والابيض هنا ، اسود هناك .. وهكذا (لاحظ ان النيجاترون والبوزيترون مشتقان من النيجاتيف والبوزيتيف) .

لكننا في الواقع لا نتحدث هنا عن صور ، بل عن تجسيد حقيقي للطاقة التى بتخلق منها اليكترون (نيجاترون) فيه من الطاقة أكثر قلي من نصف مليون اليكترون - فولت ، وبالمثل تماما يتخلق البوزيترون ، ولكل منهما كتلة تساوى حوالى تسعة أجزاء من مائة بليون بليون بليون جزء من الجرام ! (9.1×10^{-31}) .. لكن البوزيترون لو ظهر ، فانه لا يستطيع ان يعيش مع مادة عالمنا التى تخلق ذراتها بسحب اليكترونية تدور حول انويتها ، ولا بد أن يتلامس في لحظة خاطفة مع أحد الاليكترونات ، فيبديد أحدهما الآخر ، ويفنيان على هيئة مادية .. لكن لا شيء في الواقع - الى فناء ، بل يظهران بوجههما الآخر - أى الى ضوء منظور أو غير منظور ، كذا هذا يتوقف على حدود الموجات التى تبصر بها عيوننا ، وحدود الموجات التى تنطلق من الجسيمات عندما تتخلى عن صفتها المجدسة الى التحرر والانطلاق بسرعة الضوء على هيئة موجات كهرومغناطيسية . تصبح من جديد وحدات أو باقات من الطاقة !

كل هذا كان كلاما على ورق .. أو معادلات منشورة في بحث ماركون على رف .. ولن يكون لذلك قيمة ما لم تتحول الفكرة الى واقع ، والمعادلة الى تجسيد .. فهل تحقق من تلك النبوءة شيء قد يفيد ؟

بالتأكيد ! .. فبعد أربع سنوات اكتشف العلماء مسارين متضاربين لجسيمين عادت بهما ألواح حساسة من طبقات الجو العليا ، ولقد عكس مسارهما المجال المغناطيسى المثبت في جهاز خاص للدراسة الكونية في طبقات الجو العليا . وبدراسة هذه المسارات دراسة وأقية ، ثبت بما لا يدع مجالا للشك ان بعض طرود الطاقة التى اندفعت الى غلافنا الهوائى مع الاشعة الكونية قد اصطدمت بهدف مادي ، وتجسدت على هيئة اليكترون واليكترون نقيض (بوزيترون) .. لكن الاخير تخلى عن صفته المادية في لحظة خاطفة عندما اصطدم بأحد الاليكترونات ، فعادا الى طبيعتهما الاولى .. الى موجتين ضوئيتين .

المادة .. طبيعتها وصورها ومناهبها

وبعد الحرب العالمية الثانية توصل العلماء الى تجسيد الطاقات التي تندفع بها الجسيمات بسرعة فائقة في المعجلات الذرية الجبارة التي تصل طاقتها الى عدة آلاف الملايين من الالكترون فولت .. وفيها ظهرت جسيمات اكبر مثل البروتون وتقيضه ، والنيوترون وتقيضه .. ويعنى هذا أنه أصبح بالإمكان تجسيد كل الجسيمات الاساسية التي تدخل في تكوين الذرات مع جسيماتها النقيضة .. لكن النقيض - كما ذكرنا - لا يمكن أن يعيش في عالمنا ، لأن طبيعته معاكسة تماما لطبيعة جسيماتنا التي تكون مادة هذا الركن من الكون العظيم .. ومن الأمور المثيرة حقا أن العلماء قد توصلوا الى تخليق ذرة ايدروجين نقيضة * (اى بروتون سالب والالكترون موجب في حين أن ايدروجين عالمنا يتكون من بروتون موجب والالكترون سالب) .. لكن ذرتنا النقيضة لم تدم لحظة من زمن ، اذ سرعان ما تلاصقت مع مادة عالمنا ، فافنى كل جسيم جسيمه النقيض ، وتحررا من صورتهم المادية ، لينطلقا على هيئة موجات كهرومغناطيسية لكن .. ماذا يعنى كل هذا ؟

يعنى في المقام الاول أن معادلات ديراك قد تحققت كما تحققت معادلة البرت اينشتاين .. فالاولى تثبت بإمكان تجسيد الطاقة في جسيمات وجسيمات نقيضة ، وصحت نبوءتها ، والثانية تثبت بتحرير المادة وتحويلها الى طاقة ، وصحت نبوءتها ايضا ، وهذا يعنى حقا أن المادة والطاقة وجهان لشيء واحد .

ويعنى التجسيد - في المقام الثاني - أن الكون ربما يكون قد بدأ بدايته من طاقات « نورانية » جبارة ، ومنها تجسدت جسيمات نقيضة ، ثم تسطعات عليها قوى كويبة - لا نعرف كتبها - لتعزل النقيض عن تقيضه ، ثم تجمعت الاكترونات والبروتونات والنيوترونات ليتكون منها ذرات هوالم مثل ذرات هوالمنا ، وفي الوقت ذاته تجمعت الاكترونات النقيضة (البوزيترونات) مع البروتونات النقيضة مع النيوترونات النقيضة لتظهر بها ذرات هوالم نقيضة .. وهي هوالم لا تختلف عن هوالمنا في الظاهر ، لكن كل شيء في بنائها المادى قد أصبح معكوسا بالنسبة لعالمنا .. فالما مثلا يتكون من ايدروجين واكسجين ، وليس ما يمنع اطلاقا من اتحاد الايدروجين النقيض مع الاوكسجين النقيض في العالم النقيض ، ليتكون الماء النقيض ، الذى تعيش فيه مخلوقات مائية نقيضة - ربما تشبه مخلوقات عالمنا ، او قد تنشأ فيها كائنات عاقلة نقيضة ! .. لكننا لو فرضنا ووضعنا قطرة من ماء عالمنا على قطرة من ماء العالم النقيض ، لحدث ذلك انفجارا مائيا ، ولانطلق ضوء ساطع ، ولانثبث سحر هائل ، وبهذا اختفى القطران تماما ، وتحول مادتهما الى موجات كهرومغناطيسية بأسما شديد .

والواقع أن موضوع العوالم والعوالم النقيضة Worlds and Antiworlds من أعظم الموضوعات الارة في مجال العلوم الحديثة .. لكن الذى يهمنا هنا - خصوصا بعد أن توصل العلماء الى تجسيد الطاقة - أن الإنسان لو استطاع أن يتوصل الى طريقة فعالة ليحرر بها المادة من تجسيدها ، ويحولها الى موجات ، فانه يكون قد توصل بالتأكيد الى منابع لا تنضب من الطاقات .

* بعد الانتهاء من كتابة هذه الدراسة ، تبين أن العلماء قد توصلوا ايضا الى تخليق ذرة أمثلة هي ذرة الهيليوم في مجلات ذرية ذات طاقات اكسزم .. ولهذا أزم التنويه .

ورب متسائل يسأل : ولكننا نحصل على الطاقة النووية من خلال عملية تحويل المادة الى طاقة عن طريقين : طريق انشطار نوى اليورانيوم ، او طريق التحام ذرات الايدروجين الثقيل في ذرات اعمد . . وبهذا يخفى في تلك العمليات جزء من المادة ، ليظهر على هيئة طاقة .

وهذا صحيح . . لكن المادة هنا لم تتحول تماما الى طاقة . . ففي عملية الانشطار او الانشام ، لا يخفى الا جزء ضئيل جدا من المادة ، وقد لا يزيد هذا الجزء عن ٠.١ ٪ من المادة الاصلية . . ولكن ما نرمي اليه هنا ان تكون كفاءة هذا التحول بمعدل يصل الى ١٠٠ ٪ ، ولن يتأني ذلك الا باطلاق جسيمات المادة على جسيمات المادة النقيضة ، وهنا تختفي المادة تماما ، وتبدو لنا بوجهها الآخر الذي ينطوي على قوى وطاقت تفوق خيالنا . . فهل سيتوصل العلم الى هذا الهدف يوما - حتى ولو كان هذا اليوم بعيدا ؟ . .



ولطاقة كمياتها ودرجاتها

من اعظم العلماء الذين كانت لهم على العلم اباد بيضاء منذ نهاية القرن الماضي ، وبداية هذا القرن - العالم الفيزيائي الشهير **ماكس بلانك** صاحب نظرية الكم Quantum Theory التي تناولت الطاقة بالتحليل من خلال معادلات رياضية ووضحت لنا الكثير من اسرار هذا الوجه الاخر للمادة . . فكما ان للمادة وحداتها التي لا يمكن ان توجد الا على هيئة كيانات صحيحة ، كذلك ايضا كانت وحدات الطاقة ، فنحن لا نستطيع ان نقول ان لدينا خمس وحدات ذرية ونصف ، او عشر وحدات وربيع ، لانه لا يوجد شيء اسمه نصف او ربع او سدس ذرة ، فاذا انشطرت الذرة الى نصفين او اكثر ، فان ذلك لا يعنى ان تبقى الانصاف على حالها ، بل تتحول في اللحظة ذاتها الى وحدات اصغر من ذرات متكاملة ، وكذلك الحال ايضا مع الجسيمات التي تتكون منها **المرات** . . فهي ايضا على هيئة وحدات مستقلة بحيث لا يوجد فيها ما يمكن ان يكون نصف **اليكترون** ، او **لث** **بروتون** ، او ربع **نيوترون** . . الخ ، بل كل وحدة جسيمية تبقى على حالها متكاملة ، فاذا حدثت وتفتت البروتون مثلا الى اجزاء ، فانه يتحلل الى وحدات اصغر من ميزونات وبيوترونات وتيوتريوتو وموجات من الطاقة .

وملى الوترية نفسها ذهب **ماكس بلانك** الى اعتبار ان الضوء اوية اشعاعات او موجات اخرى من الطاقة ليست الا نبضات تتدفق كوحدة متكاملة اطلق عليها اسم كوانتا Quanta اي كميات محددة من الطاقة تجري بسرعة ثابتة تصل الى ٣٠٠ ألف كيلو متر في الثانية الواحدة على هيئة باقات او طرود او قسبات او **فوتونات** Photons (**والفوتون** هنا تعنى ايضا وحدة ضوئية واحدة ، وكلمة فوتوغرافيا تعنى التصوير الفوتونى او الضوئى) ، وكل هذه الوحدات تتجمع في عائلة تعرف باسم الموجات الكهرومغناطيسية . . فكلها ذات طبيعة واحدة ، وان اختلفت شدتها ما بين فوتون وفوتون . . ولا يمكن لهذه الوحدات ان تنشطر ، ليكون هناك نصف كوانتم ، او لث فوتون ، او ربع باقة من الطاقة ، بل ليكون هناك فوتون اقوى من فوتون بمرتين او عشرة او الف او مليون او بليون . . وهكذا .

ولكى تأخذ فكرة مبدئية من ضالة هذه الباقات او الفوتونات او وحدات الطاقة ، فعلينا ان نذكر ان الارج الواحد يحتوى على ما يقرب من ٣٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ فوتون او وحدة ضوئية من وحدات الضوء البنفسجي ، او على ٤٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ فوتون من الضوء الاحمر ، او ما

بين ذلك تكون مقادير فوتونات ألوان الطيف الأخرى .. أضف الى ذلك ان الطاقة التي تبذلها للضغط على حرف واحد من احرف الالة الكاتبة تكتسب هذا الحرف تفصل الى مليون ارج ، وبعملية حسابية بسيطة يتضح انه يلزم لانعام هذا الجهد الضئيل ما يقرب من٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ كواتا او حدة طاقة (الواقعة في النفسجي) ولا شك ان العين عندما ترى الصور فانها لا بد ان تستقبل طواقمان هذه الوحدات تقدر ببلابين بلايين البلايين . ولعل قصة اخرى مع اللون والمطر ، وسوقنتر غير هذا في حينها .

والواقع ان معظم ما يجسرى في عالمنا من أحداث ، انما تحكمه قواعلات تتم بين عوالم مختلفة من الموجات التى تنطلق على هيئة طرود دقيقة من الطاقات ، وبين عوالم من الالكترونات التى تدور حول نوى ذرات المادة كسحب كهربية . . فنحننا نندفع فوتون بسرعة الضوء ليصلنم بأحد هذه الالكترونات فانه قد « يركله » وكلة تشدبية بحيث يخرجنه من مداره ، او قد يندفعه لىكى يدور فى مدارات اوسع ، وهو لا يطوف فيها الا بالطاقات يحملها من الفوتونات حملا . . وعلى حسب قدر الطاقة التى يتقبلها يتحدد مصيره فى عالمه الذى ينتسب اليه ، مثله فى ذلك كمثل من يصعد سلما ، او يقذف حجرا ، او يطلق قذيفة . . فالصعود الى ادوار اعلا واعلا ، يتطلب ان نبتذل مجهودا اكبر واثوى ، وكذلك الحال مع حجر او قذيفة او رصاصة ، ولكل عالم ما يناسبه من طاقات تدفعه . . لكن الذى يحكم مستوى الطاقات التى تحملها هذه الطرود او القبسات الضوئية تلك المعادلة الخاصة التى يقدمها لنا كمبر لانكس والى نكتسها هكذا :

ط - ه - و - ث

أي أن طاقة الكوانتم الواحد = كمية لانتة \times تردد الموجة في الثانية .

هذا والكمية الثابتة التي قدرها بلانك (ونسبت اليه فيما بعد على أنها ثابت بلانك) تساوي 6.62×10^{-34} جول . ثانية ، وبالإمكان الحصول على طاقة الكوانتا المختلفة اذا ما مررنا شدة ترددها Frequency في الثانية الواحدة . . فكلما كان ترددها أكبر ، دل ذلك على أن طاقاتها أضخم ، وطول موجاتها أقصر . . فنطرد الطاقة التي تكون الاشعة البنفسجية أقوى من مثيلتها في الاليفة الحمراء ، ذلك ان الاولى تردد بمعدل 7.5×10^{14} مرة في كل ثانية ، والثانية نصف هذا المقدار بالتقريب ، وعندئذ فان طاقة كل فوتون في الاشعة البنفسجية تساوى على حصيل المهادلة السابقة حوالي 5×10^{-19} جول . حاصل ضرب ثابت بلانك في معدل تردد الموجة في الثانية) . . وطاقة كل فوتون في الاشعة الحمراء تساوى تقريباً نصف المقدار .

Gamma Rays ونحن نخشى الأشعة فوق البنفسجية ،والأشعة السينية، وأشعة جاما المصاحبة لتفجير القنابل الذرية،والأشعة الكونية، لأن طرود الطاقة فيها ذات بأس شديد ، والواقع أن كل هذه الإشعاعات المدمرة تنطلق دائما في الفضاء ، ولا شك أن قفله مدمر على الحياة ، ولولا أن حبل بيننا وبينها « بمظلة » واقية من جزئيات الهواء في طبقات الجو العليا لتتلقى نيابة عنا ضرباتها القاصمة ، لما قامت على هذا الكوكب حياة لأي كائن حي ، فسلوكها مع الذرات والجزئيات التي تدخل في تكوين خلايانا ، سلوكها الرصاص والشفطاني التي تنطلق كقوايل منهمج من البشر ، تفقر هذه طبيعة الذرات أو تفقتها ، ويبدد أولئك البشر وقتهم !

ولا شك اننا نسمع دائما من محطات الاذاعة ان الارسل سيستمر على موجة قصيرة طولها - على سبيل المثال - ثلاثون مترا ، او متوسطة طولها ٣٠٠ مترا ، او طويلة قد تصل الى ٣٠٠٠ مترا ، فان ذلك يعني ان هناك كميات محددة من الطاقة تثار بها اليكترونات ، فنقفز من مدارها الى مدارات اعلا ، وعندما نقفز عائدا الى مدارها ذي الطاقة الاقل ، فلا بد ان نتخلص مما حملت ، فينطلق منها حملها على هيئة طرود من موجات كهرومغناطيسية .. ولكل موجة تردد خاص ، ولكل طاقة تتوقف على شدة اهتزاز الاليكترون بما حمل ، ولهذا فان فوتونات الموجة القصيرة تتردد بمعدل يصل الى حوالي ١٠ مليون تردد في الثانية ، والمتوسطة الى مليون ، والطويلة الى مائة ألف .. وهكذا .

وعلى الجانب الآخر تأتي فوتونات الاشعة الكونية او اشعة جاما .. فهذه قد تتردد بمعدل يصل أحيانا الى ٢٢١٠ تردد في الثانية الواحدة (اى واحد على يمينه ٢٢ صفرا .. او مائة ألف مليون مليون مليون) .. وهذا يعني انه اقوى من الضوء العادي بحوالى مائة مليون مرة .. وتأتى بعد ذلك الاشعة السينية المدمرة التى يصل تردد موجاتها الى ٢٠١٠ او ٢١٠٠ مرة في الثانية .. والاشعة فوق البنفسجية من ١٦١٠ - ١٨١٠ مرة / ثانية .. حتى اذا ما وصلنا الى الاشعة البنفسجية * بدأت ميوننا تتقبل موجاتها وترها ، لانها تقع في الحدود المرسومة لدى ابصارنا .. فنحن لا نرى الا في حدود موجات لا تنقص اطوالها عن ٤٠٠ مللى ميكرون (المللى ميكرون = جزء من مليون جزء من المليمتر) ، ولا تزيد من ٧٠٠ مللى ميكرون .. فنحن لا نرى الاشعة فوق البنفسجية لان شدة ترددها تقع فوق حدود العين ، او ان طول موجاتها اقصر من ٢٠٠ مللى ميكرون ، او ان فوتوناتها تحمل طاقات اقوى ، وقد تؤدي ميوننا لو استقبلت منها جرعات كبرى .. فميوننا لا تتأثر بموجات اطول من ٧٠٠ مللى ميكرون (وهى حدود الاشعة الحمراء التى نراها كالوان حمراء) ، ولهذا فلا يمكن ان ترى بها .. لكن ليس معنى ذلك ان الطبيعة قد استنفدت وسائلها ، فليست العين البشرية هى الوحيدة على هذا الكوكب بل هناك ميون اخرى تستطيع ان ترى بالاشعة فوق البنفسجية ، واخرى تبصر في الظلام الدامس بالاشعة تحت الحمراء ! .

ان التفاعل الاولي بين طرود الطاقة وبين جسيمات وذرات وجزيئات المادة هو الذى مهد لظهور الحياة على هذا الكوكب ، وهو الذى ارسى قواعد التوازن بين ما تتقبله المادة منها، وما تتخلى وتستهه بعيدا من تكوينها .. فمنذما تصطدم الكواكبا او تلك الكميات الضئيلة المحددة من الطاقة بجسم مادي ، فانها تتوقف ، وفيه تختفى ، لكنها لا تضيع ، بل تؤدي عملا ، كان تقوم مثلا بمقد « الصقعات » اليكترونية بين ذرة وذرة ، او جزيء وجزيء ، وذلك من خلال عملية تنشيط بالطاقة التى تخلت عنها لعالم المادة ، والتنشيط يؤدي الى حركة ، والحركة الى روابط تؤلف بين الذرات والجزيئات ، لتتشأ منها مجتمعات اكبر ، وبنابات لمقد ، هى التى تظهر في النظم الحية على هيئة بروتينات ودهون وسكريات معقدة ، وفرد ذلك من ملايين المركبات التى ترتابط بالطاقات ، فاذا تفككت روابطها ، انطلقت منها الطاقات وتحررت ، لتظهر في صور اخرى ، وهذا ما سنستعرض له بالتفصيل عندما نقدم نموذجين بيولوجيين يوشحان رحلة الطاقة بين شمس ونبات وحيوان .

* وهى القمر موجات الضوء المنقور ، ولهذا كانت أشده ترددا ، واكبره طاقة ، وهذا ويقع تردد الضوء العادي في حدود ١٦١٠ ترددا في الثانية ، ويتكون من سبعة ألوان من الطيف .

لكن المادة عندما تتقبل طرود الطاقة ، فإنها لا تحتفظ بها كما هي ، بل تستفيد منها بنصيب ، وتتخلص من نصيب آخر ، فتشعه على ما حولها .. لكن ليس معنى ذلك ان الباقية او الطرد او الكوانتم من الطاقة قد تجزا الى جزئين بحيث يستفيد المادى بجزءه ، ويشع جزءا آخر ، بل يعنى انه دخل بقدرة من الطاقة اكبر ، وخرج بقدرة اصغر ، والفرق بين ما دخل وما خرج قد احتفظ به التكوين المادى بصورة او باخرى .. مثله فى ذلك كمثل رصاصة تنطلق بشدة نحو انسان ، فتدخل من ناحية بقوة ، وتخرج من الناحية الاخرى بقوة اضعف ، والفرق بين طاقتها قد تحول الى هدم وتمزق وتدمير .. اى انه قد ترك على هذا النظام الانسانى بصماته .. لكن هناك فرقا بين طاقة تنطلق بها رصاصة او يندفع بها كوانتيم .. ذلك لان الكوانتا لها طبيعة مختلفة ، ولهذا كان لا بد ان نستخدم معها لغة اخرى ، فنقول ان الكوانتا تدخل المادة بموجات اقصر ، او تردد اكبر ، وطاقة اضعف ، وتخرج منها بموجات اطول او تردد اصغر ، وطاقة اقل ، والفرق يظهر فى كوانتا اخرى لتقوم بشغل او عمل او حركة او ترابط اليكترونى .. الخ .

فالارض مثلا تستقبل من الشمس طاقات هائلة (لكنها بالنسبة لما تطلقه الشمس ليست شيئا مذكورا) ، ولو احتفظت بكل ما يصل اليها ، لاصبحت سعيرا رهيبا ، لكن الامور تسير بحسب ، وتجري بمقدار .. فمن الشمس تنطلق كل انواع الموجات الكهرومغناطيسية ، بداية من الموجات القصيرة جدا ، الى الطويلة جدا ، وما بين هذه وتلك تكون موجات الضوء والحرارة ، ولا بد من تصميم يبعد بيننا وبين طرود الطاقة ذات الموجات القصيرة للغاية ، فيها قدرات هائلة لو انها تسلمت علينا لاهلكنا ، لكن حمدا لله ان اقام فى الفضاء « مرابا » عاكسة غير منظورة ولا محسوسة ، تقوم على شكل احزمة خاصة تمتدالى مئات وآلاف الاميال على هيئة مجالات كهرومغناطيسية تبدأ من قطبي الارض وتحيط بها وتقف كالعارس الامين الذى يوجه حوالى ٢٠٪ من الاشعاعات الشمسية المتدفقة اليها ، ويغير مسارها ، وبشتتها فى الفضاء مرة اخرى .. والواقع ان هذه النسبة الشتتة يكمن فيها البلاء ، ويجرى فى ركبها الموت والدمار .. فالكوانتم الواحد منها قد يحمل فى طياته طاقة اقوى بملايين وبلايين المرات من طاقة وحدات الضوء (الفوتونات) التى تستقبلها حيوتنا ، وبها نرى عالمنا .

ثم تتقبل ارضنا مع غلافها الهوائى من الطاقة الشمسية النصبب الاوفى (اى حوالى ٧٠٪) .. لكن جزيئات الهواء فى طبقات الجو العليا تقف بدورها لتنتقى نيابة منا ضربات الاشعاعات ذات الباس الشديد ، فتمتص جزءا كبيرا من طاقاتها الهائلة ، وبهذا تتحول الاشعة القاتلة من موجات ذات تردد عال او طاقة اكبر الى اخرى ذات طاقة اقل ، او موجات حرارية اطول ، ويعدلها يدخل الى ارضنا جزء من طاقة مناسبة ، وينعكس جزء آخر ليمود الى الفضاء ، و كاننا الغلاف الهوائى فى طبقاته العليا قد اصبح بمثابة مرشح كونى عظيم ليصفى ما يصل اليها من ادران الاشعة الشمسية واخطارها ، وبما تستقيم به الحياة على كوكبنا ، وليصبح ايضا بمثابة الغلالة التى تحميها وتشع الدفء فى جنباتها .

واذا كان تفاعل الطاقة مع المادة عملية مستمرة ومتقنة وموزونة لكى تتوازن بها الحياة على ارضنا ، فان هذا التفاعل ذاته قد تسلم على كوكبنا منذ آلاف الالابين من السنين ليصل بين شتات جزيئاتها الشاردة ، ويؤلف بينها ، ويحولها من صورة الى اخرى ، لكى تصبح صالحة لبناء الخلية الاولى التى اشتقت منها بعد ذلك كل هذ الطوفان الحى من المخلوقات .. وعلينا اذن ان نعرض باختصار لهذا الحدث الهام الذى هيا الارض لظهور الحياة .



الطاقة .. وجزيئات الحياة الأولى

رغم أن قصة ظهور الحياة على هذا الكوكب مشيرة وطويلة ، إلا أن أهم حدث فيها ، قد جاء نتيجة لتفاعل عنيف بين سيل منهمر من طاقة جبارة وبين جزيئات بسيطة مشردة من المادة ، ولقد كان جو هذا الكوكب في الأزمنة الفائرة غير جوه بعد أن نشأت عليه الحياة ، وكانت بخاوه وتضاريسه تختلف اختلافا هائلا عما نراه الآن . ففي أجوائه القديمة - التي يرجع تاريخها الى أكثر من أربعة آلاف مليون عام - انتشرت غازات سامة وخائقة مثل الامونيا (النوشادر) والميثان والايديوجين ، وعليها تسطعت ينابيع طاقة تأينها من فوقها ومن تحتها ومن بينها .. فأما التي جاءها من فوقها ، فكانت أشعة كونية وشمسية بها تركيزات عالية من أشعاجاما والأشعة السينية (أشعة اكس) والأشعة فوق البنفسجية . وأما ما جاءها من تحتها فكانت مما تطلقه المواد المشعة من طاقات بأسها شديد ، وأما الذي جاءها من بينها فكان من التفريغ الكهربى بين أرضسها وسحابها ، أو بين سحابها وسحابها ، فيتحول هذا التفريغ الى برق وحرارة ، ليتخليا عن طاقتهما الى جزيئات ذلك الجو الكثيب الذى يدلى الأرض بقلالة قائمة من أبخرة كثيفة حجبت نور الشمس من الوصول الى سطحها عشرات ومئات الملايين من السنين ، وكان لابد من حدوث ما ليس منه بد ، فهذه الطاقات الهائلة التي تضرب جزيئات المادة ليل نهار - ولحقب طويلة جدا من الأزمنة - لم تذهب سدى ، بل هيأتها ونشطتها ودفعتها دفعا للدخول فى سلسلة طويلة من التفاعلات الكيميائية التي استمرت ربما ألفا مليون عام أو يزيد ، وكانت النتيجة - باختصار - أن تحولت نسبة من الجزيئات غير العضوية الى جزيئات عضوية شتى ، وفسلتها مياه الأمطار ، وأعادتها الى البحار ، وخرج غيرها الى الهواء ، وانطلقت الطاقة ، وتكررت الامور ملايين وبلايين المرات ، وتركزت المادة العضوية على سطح الأرض .. بسيطة فى أول الامر ، ثم تفاعلت جزيئاتها وتطورت وتمتدّت ، وينابيع الطاقة تغلبها ذات اليمين وذات اليسار ، وكاننا نحن أمام « طبخة » كونية هائلة تجرى على سطح الأرض وفي جواها مئات الملايين من السنين ، حتى نضجت واستوت على هيئة جزيئات عملاقة تجمعت بدورها وتفاعلت ، وعلى نفسها اعتمدت فى اطلاق الطاقة ، وبها دارت آلية الحياة .. بطيئة فى أول الامر للغاية ، ثم أسرمت معدلاتها شيئا فشيئا ، وانبثق من كل هذا الخلية الأولى التي أصبحت بمثابة « آدم » الخلايا .. لكنها لا زالت خلية بدائية ، وانقسمت وتكاثرت وتوزعت وتحملت كل الظروف القاسية التي كان يتعرض لها جو هذا الكوكب وسطحه ومائه - وبدأت عمليات التطور والصل والتهذيب فى جزيئات الحياة الوراثية ، ولا زالت الأشعة بطاقتها المختلفة تلعب دورا أساسيا فى تحويل الخلايا من خلال معلوماتها الوراثية الكيميائية ، وبهذه العملية المستمرة تنمو الخلايا فى ميكروب وأميبا ونبات وحيوان وإنسان ، ورغم أن الخلايا مختلفة فى الشكل وفى الوظيفة ، إلا أنها جميعا قد نشأت من خلية واحدة .. سواء كان ذلك فى الأرحام على هيئة خلية أولى ملقحة ، أو كان ذلك فى « رحم » الأرض عندما تمخضت عن بادرة الحياة ممثلة فى الخلية البدائية الأولى .

والواقع أن مثل هذه التفاعلات التي لعبت فيها الطاقات دور الوسيط بين الجزيئات ، ودفعتها الى سلسلة من الارتباطات الايكترونية التي لن تتوقف أبدا على هذا الكوكب - يمكن اليوم محاكاتها فى معامل الطلاء وتحت الظروف نفسها التي تعرضت لها الأرض منذ آلاف الملايين

من السنين .. ومن اولى هذه التجارب ما قام به دكتور ميلفين كالفين Melvin Calvin ومساعدوه في جامعة كاليفورنيا ، ففي عام ١٩٥١ اوجعوا الاشعاعات ذات الطاقات العالية الناتجة من أحد المفاعلات الذرية على وعاء به ماء وثاني أكسيد الكربون ، وحصلوا من ذلك على كميات معقولة من الفورمالين وحامض الفورميك ، ويعنى هذا أن الطاقة قد حولت الجزيئات من صورتها غير العضوية الى صورتها العضوية ، ويعنى أكثر ان الفورمالين هو البداية التى يمكن ان يتخلق منها جزيئات سكر الجلوكوز ، وهذا السكر بدوره هو وقود الحياة الذى تعتمد عليه معظم المخلوقات .

وفي عام ١٩٥٢ قام ستانلى ميلر تحت اشراف دكتور هارولد يورى من جامعة شيكاغو بخلط مركبات الميثان والأمونيا وبخار الماء (وهى المركبات الثلاثة البسيطة التى كانت - على الأرجح - سائدة في جو الأرض قبل أن تظهر عليها الحياة) في وعاء تدور فيه لتتلقى « جرعات » من الطاقة ناتجة من شرارات كهربية تماثل التفريغ الذى يحدث في الجو ليؤدى الى برق ووعس ، وبعد حوالي عشرة ايام قام ميلر بتحليل الخليط ، فوجد فيه جزيئات من مركبات عضوية شتى ، وكان من أهمها بعض الاحماض الامينية ، وهذه بمثابة اللبنات الكيميائية الاولى التى ترتبط في جزيئات اعقد ، فتؤدى الى تكوين البروتينات التى تهيمن على عمليات الحياة في الكائنات .

ثم تتابعت تجارب كثيرة على النمط ذاته ، مع اختلاف مصادر الطاقات وانواعها .. فمن طاقة حرارية الى فوق البنفسجية الى سينية .. الخ ، وتبخفض جميعها عن تكوين معظم الجزيئات التى تدخل في تأسيس حياة الخلية .. . وبهذا أخرجت الطاقة جزيئات المادة من « غفوتها » وخمولها ، وامطتها قوة دافعة ، لتشق طريقها عبر ألفى مليون عام حتى يومنا هذا ، ولكن بعد ان تغير جو هذا الكوكب تغيرا جوهريا من خلال جزيء حيوى استطاع أن يقتنص الطاقة الضوئية ، ويخزنها في روابط البكترونية بين مركبات كيميائية ، ويسلمها بعد ذلك لمجلة الحياة لتتدور بها قوة دافعة في انسان وميكروب ونبات وحيوان ولثلاث الملايين من السنوات الماضية ، وربما ايضا لمئات وآلاف الملايين من السنوات القادمة ، ولولا هذا الجزيء الفريد لبقيت الأرض هقيمة ولاستمر غلافها الهوائى محتفظ بغازاته السامة والخنائقة ، ولسارت فيها الحياة بدائية مشردة في بضع انواع من الميكروبات التى يطيب لها الحياة في جو لو انتامرضنا له لبضع دقائق ، لوضع حدا لحياتنا ، لكن هذا الجزيء الهام قد غير الامور لصالحنا .

فالى صورة أخرى من صور اقتناص الطاقة الشمسية ، لتحول في الكائنات الحية الى طاقات اخرى ، لها مع الخلايا دورات شتى .



بطاريات حية دقيقة للطاقة الضوئية

ما كان لهذا الكوكب ان يعمر بنا او بغيرنا لولم تنشأ عليه مصادد خاصة تستطيع ان تقتنص نورا - ولو يسيرا - من الطاقة الشمسية ، وتخزن بطريقة فعالة ، حتى لا يضيع كل شيء في الفضاء هباء ، فماذا يفيدنا نحن لو جاءت الاشعة الضوئية والحرارية لتندفي الكوكب ، وترفع السحاب ، وتسقط الأمطار ، ثم يضيع كل هذا دون أن نستفيد منه بما يكفى غذاء تلمة او صرصور ؟ .. لو أن ذلك قد حدث ، لما كان هناك هدف ، ولاصبح كل شيء مبثا في عيث .

لكن الاشياء ظهرت بمواقيتها ، وكان لابنعم تهيئة الجو المناسب ، والبيئة الصالحة لانتشار بطاريات شمسية على سطح هذا الكوكب ، ولتكون ادق واكثا تصميم من « صنع الله الذى

أتقن كل شيء » ، لتستمر في أداء مهمتها دون خلل أو توقف طوال آلاف الملايين من السنين ، وبهذا تحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية هي التي تترابط بها جزيئات هذا الورق ، وهي القوة المحركة التي أدارت الآلة لطبع هذا الكلام، وهي التي حركت أصابع من جمع تلك الحروف ، ومن كتب أصولها ، وهي التي تحرك الآن ما يجري في خلاياك لتفكر في معنى هذا المقال ، وتعرف شيئاً من أسرار هذه الطاقات التي تدخل بصورة ، وتخرج بصورة أخرى .

ولكل شيء أساس ، ولكل خلق بداية .. والبداية تظهر بسيطة ، ثم تتطور مع الزمن إلى الاكتفا والأحسن .. ولقد بدأت الجزيئات التي استطاعت أن تلتقط الطاقة الضوئية بدائيتها البسيطة منذ أكثر من ١٥٠٠ مليون عام ، وهي ما نعرفها الآن باسم جزيئات الكلوروفيل *Chlorophyll* التي تضيئ على النباتات لونها الأخضر ، وتنتشر في داخل بنات حية دقيقة بنظام خاص ، وتصبح بمثابة بطاريات شمسية تصرف باسم البلاستيدات الخضراء *Chloroplasts* .. ولقد ظهرت أول ما ظهرت في الطحالب التي عاشت - وما تزال تعيش - في المياه العذبة والمالحة ، لتصبح بمثابة المراعى الخضراء للكائنات المائية الحيوانية التي تكاثرت وتفرمت وتنومت وتطورت في عشرات الآلاف من الأنواع التي انقرض بعضها ، وصمد بعضها الآخر لظروف الحياة الصعبة ، ثم استمر في حياته ليكون لنا ولغيرنا لهما طوريا غذاء للأكلين .

وتطورت الخلايا الطحلبية البسيطة الخضراء ، وتمتدّت في أعشاب مائية ، وبعد مئات الملايين من السنين استطاع بعضها أن يهجر الماء ، يعيش على الشاطئ ، وبه تكيف وتاقلم ، واخذ يهاجر على اليابسة من موقع إلى موقع ، وبدأ وجه الأرض الكالنج يكتسى بالخضرة والمراعى والغابات، وعليها ظهر طرفان من أنواع الحيوانات، وعلى مدى مئات الملايين من السنين دارت الحياة ببطارياتها ، وأخذت تتناول كل عام بلايين الأطنان من مادة هذا الكوكب البسيطة الخام ، وتحولها إلى حياة .. الحياة تعود إلى الأرض ميتة على هيئة خامات ، وفيها تتحلل بجيوش من الميكروبات ، وتمتصها جذور النبات ، وتعيد بنائها إلى حياة .. الحياة إلى خامات .. الخامات إلى حياة .. وهكذا تكررت الدورة بلايين البلايين من المرات ، ولا زالت تتكرر حتى يومنا هذا .

ويظهر هذه البطاريات الشمسية الطبيعية (البلاستيدات الخضراء) تغير جو الكوكب من صورته المختزلة *Reducing Atmosphere* التي لا تساعد على الحياة (اللهم إلا لبعض كائنات لاهوائية دقيقة) إلى صورته المؤكسدة التي نعرفها اليوم (أي ظهور الأوكسجين) ، فحيث بدأ جو هذا الكوكب - على الأرجح - بفازات الأمونيا والميثان والهيدروجين وبخار الماء وربما كبريتيد الإندروجين (وكلها غازات سامة) حدث فيه تفسير تدريجي عندما بدأت النباتات الخضراء الدقيقة (الطحالب) تقوم بعملية التمثيل أو البناء الضوئي *Photosynthesis* ، ومنها انطلق الأوكسجين شيئاً فشيئاً ، وأكسدت الغازات المختزلة فاخفت رويداً رويداً ، ثم انطلق إلى طبقات الجو العليا لينقل نيابة عن الجزيئات التي تحته ومن مخلوقات الأرض تلك الطاقات الرهيبية التي تأين على هيئة أشعة فوق بنفسجية ، وعندما تقبلت جزيئات الأوكسجين صدماتها العالية نشطتها وأدخلتها في عمليات اتحاد وتربط ، لتتحول فيها نسبة من ذلك الغاز الحيوي إلى غاز الأوزون (١٣ - ١٢ - أي دخلت ثلاث جزيئات من الأوكسجين ١ في تكوين جزيئين من غاز الأوزون ١) الذي ينتشر في طبقات الجو العليا حتى يومنا هذا كطبقة عازلة بين إشعاعات منهرة ، ومخلوقات حية .

وهكذا يتضح لنا هنا أيضاً كيف تتعامل موجات الطاقة مع ذرات المادة وجزيئاتها لتهيئها لتفاعلات مختلفة تنشأ منها الحياة ، ولتد استغاد علماء الكيمياء من ظاهرة تنشيط الضوء للجزيئات

الكيميائية لتدفعها الى الدخول في عديد من التفاعلات ، ومن هنا أطلقوا على هذا الفرع من فروع علم الكيمياء اسم الكيمياء الضوئية Photochemistry ، ولا يهم ان كان الضوء هنا منظورا او غير منظور - اى يقع فيما وراء حدود ابصارنا مثل الاشعة فوق البنفسجية او الاشعة تحت الحمراء .. الخ ، وكما جاءت الحياة ببطارياتها الشمسية الدقيقة الحية من قديم الازل لتقتنص الطاقة الضوئية وتحولها الى طاقة كيميائية مخزونة ، كذلك يجيء علماء الفيزياء ليستنبطوا الخلية الضوئية Photosell وهي التى تقوم باستقبال الطاقة الشمسية وتحولها الى طاقة كهربية او حرارية او اية صورة اخرى من صور الطاقة ، كما انها - اى الخلية الضوئية - تستقبل أيضا الموجات الكهرومغناطيسية غير المنظورة لميوننا ، وتتفاعل بها ومعها ، وتحدد لنا مالا نستطيع ان نحدده او نشعر به ونراه .. لكن لا وجه للمقارنة بين ما صنعت عقولنا ، وبين ما صنع الله .

فالبطارية النباتية الدقيقة او البلاستيده الخضراء تبدو تحت عدسات المجهر الضوئى كأجسام بيضاوية او عدسية صغيرة تتوزع في خلايا خاصة تعرف باسم الخلايا الخضراء Chlorenchyma ، وأحيانا ما نشاهد هذه الأجسام وهي تدور في الخلية مع مادة الحياة ، ثم وهي تنقلب لتستقبل الطاقة الضوئية على جوانبها المختلفة .. هذا ويبلغ طول كل قرص او بطارية حوالى خمسة اجزاء من الف جزء من المليمتر ، وسمكها مابين جزئين الى ثلاثة اجزاء من الف جزء من المليمتر ، وتحتوى الخلية النباتية على اعداد متفاوتة من هذه البطاريات الدقيقة الحية تتراوح مابين ١٠ ، ١٠٠ ، بلاستيده خضراء (شكل ٢) .



شكل (٢)

قطاع في ورقة نبات كما يظهر مكبرا تحت عدسات الميكروسكوب وفيه تظهر البلاستيديات او « بطارياتنا » الخضراء الحية (الأجسام البيضاوية) التى تحول الطاقة الضوئية الى طاقة كيميائية لتبنى بها جزيئات الغذاء والكساء والمواد .. الخ .

ورغم ان هذه الاجسام الصغيرة تبدو بسيطة وهي تسبح في خلاياها ، ورغم انها تقوم بعملها دون ضجة أو غوضاء ، إلا ان ظاهرها غير باطنها .. ففي داخلها بنايات جزيئية ، وتصميمات اليكترونية ، وتنظيمات هندسية بالغة الدقة والتعقيد حتى تنهيا لأعظم وأخطر عملية على سطح هذا الكوكب ، ولتكون الوسيط الحقيقي الذي يحول الضوء الى طاقة حياة تتجلى في كل الخلايا - من أول الميكروب الى الانسان .. ولقد أوضح لنا الميكروسكوب الاليكترونى جزءا كبيرا من التصميم الدقيق الذى قامت به هذه البطاريات وسارت في طريقها المرسوم لتمنح هذا الكوكب كنوزا من الطاقة المخزنة ، ثم تعاون علماء البيولوجيا والكيمياء التحليلية والحيوية والفيزياء البيولوجية *Biophysics* على التعمق في تحليل اجزاء تلك البطارية التى تقع فيما وراء حدود عيونتنا الطبيعية « والصناعية » (اى الميكروسكوب الضوئى والاليكترونى) فاذا بنا نقف امام عالم مليء بالروعة والابداع ، ورغم ان عمر بحثنا المضيئة في هذه البطارية الحية ترجع الى عشرات السنين ، ورغم ان حصيلتنا العلمية منها هائلة ، الا ان كل اسرارها العميقة لم تتكشف لنا بعد ، اذ لو تكشفت ، لاستطعنا ان نحاكى الحياقة فكرتها ، ونسيطر على تحويل الطاقة الشمسية الى طعام للانواء الجائعة !

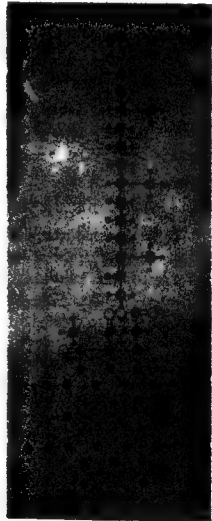
وبدون الدخول في التفاصيل التى تحتاج الى اساس عميق في علوم الفيزياء والبيولوجيا والكيمياء ، نستطيع ان نقول ان البلاستيكة اوبطاريتنا الضوئية الحية بنائة صغرة مستقلة من داخل بنائة اكبر (اى الخلية) .. لكن البنائة الاصغر تتكون بدورها من بنايات ادق ، وتصميمات اذال ، لتبدو امامنا كطبقات او صفائح لاستطيع الصورة ان توضح معالمها الدقيقة ، رغم ان قوة التكبير فيها تحصل الى حوالى ٣٢ الف مرة (شكل ٢) .



شكل (٢) بلاستيكة او بطارية ضوئية حية كما تلتصق لقطاع الميكروسكوب الاليكترونى على هيئة طبقات من فوق طبقات .. او صفائح حية جد رقيقة تتكون من بنايات من داخل بنايات لكن التكبير (حوالى ٢٥ الف مرة) لا يستطيع ان يظهر تفاصيلها العميقة .

ومع ذلك ، فلقد استطاع العلماء ان يلتقطوا صوراً تصل قوة التكبير فيها الى أكثر من مائتي ألف مرة ، وعندما فحصوا تفاصيلها الدقيقة ، تبين أن الصفائح بدورها ليست الا بنايات جزيئية عملاقة (والوصف هنا نسبي) تقاس أطوالها وسمكها بالانجستروم (الانجستروم وحدة قياس ذرية وجزيئية تساوي جزءاً من عشرة ملايين جزء من المليمتر) وفي هذه البنايات اللوية يتراعى لنا حقاً جمال التنسيق ، وجلال البناء .. فجزيئات الكلوروفيل هي التي ستتعامل مع وحدات الطاقة الضوئية ، ولا بد من تصميم خاص على مستوى بناء الجزيء ذاته ، ثم انتظامه بعد ذلك في صفوف مترابطة بين طبقات من بروتين ودهون ، الا اننا لم نستطع حتى الآن ان نتوصل الى معرفة التفاصيل الدقيقة لهذه البنايات الجزيئية ، ولماذا أخذت هذا الوضع ، او تراصت بهذا الترتيب .

فجزيء الكلوروفيل (شكل ٤) يبدو آمناً وكأننا له رأس وذنب ، وتتمركز في الرأس ذرة ماغنسيوم ، وحولها بنائة ذرية تتكون من نيتروجين وكربون وإيدروجين وأوكسجين ..



شكل (٤) - هذا التنظيم الهندسي البديع لنموذج لبنائة جزيئية تمثل جزيء الكلوروفيل المستول من الصمغ عملية تتم على سطح هذا الكوكب « لاصطيد » الطاقة الشمسية لتنتقل بها كل الكائنات الحية (الجزيء يتكون من ذرات كربون تظهر كنواثر سوداء كبيرة ، وذرات إيدروجين كنواثر سوداء صغيرة ، وذرات أوكسجين كنواثر بيضاء ، وفي مركز « رأس » الجزيء ذرة ماغنسيوم Mg ، وحولها أربع ذرات نيتروجين N) .

وحول نوى هذه الذرات تطوف الإلكترونات في مدارات ذات مستويات محددة من الطاقة ، وعندما تسقط الطاقة الضوئية على ورقة نبات ، تنهمر الفوتونات أو الكوانتا ذات الطاقات المختلفة على الإلكترونات التي تدور في مداراتها الثابتة ، وتتخلل لها الفوتونات من طاقتها التي كانت بها تجرى ، ويحمل كل الإلكترون الطاقة التي أصابته حملاً ثقيلاً ، وبها يقفز من مداره الى مدار أعلى وأوسع ، وكأنما هو يخرج من ضنكه الى فرج ، لكن ذلك الحمل الثقيل لن يستمر طويلاً ، فبعد أقل من جزء من مائة مليون جزء من الثانية يقفز الإلكترون الذي « هاجر » ليعود الى موطنه أو مداره الأصلي ، وفي اللحظة ذاتها يتخلل عن الطاقة التي استقبلها ، فتقفز هذه بدورها عليها بهرب ، لكن هذا التشييد المنظم قد صمم بطريقة فذة لينمها من الهرب ، وإلى هذه النقطة بالذات لانعرف يقيناً ما يحدث بعد ذلك .. وكل ما نعرفه ان الطاقة تختفي فجأة في هذه الفترة الوجيزة للغاية والتي يطلق عليها فترة التفاعل الضوئي *Light Reaction* . لتظهر في تفاعلات كيميائية تتم في الظلام *Dark Reaction* ، وتحول السربوايط الإلكترونية - غنية بالطاقة - في جزيئات خاصة اسمها ثلاثي فوسفات الأدينوسين ، وعندما تفرغ هذه الجزيئات شحنتها ، ينكسر الرابط الإلكتروني ، ويتفكك الجزيء الى فوسفات وثلاثي فوسفات الأدينوسين وطاقة متحررة ، ويعاد الثاني الى البطارية الحية ويتحول الى ثلاثي ، وينطلق ليفرغ ، ويعود لي شحن .. وهكذا تتكرر عمليات الشحن والتفريغ ملايين البلايين من المرات في كل ثانية تمر من عمر ورقة نبات .. ومن وراء ذلك فوتونات ضوئية تثير الإلكترونات في ذراتها ، فتقفز من مداراتها ، وتطلق بذلك في تلك البطارية الدقيقة - تيارا إلكترونيا ضعيفا تترك جزيئات الكلوروفيل في مضخة خاطفة واليه يعود مرة أخرى .. وكأنما نحن أمام أصابع كثيرة غير منظورة تنهمر على أوتار آلة موسيقية ، ليخرج منها نغم له معنى .. وكذلك تعرف الطاقة قمع المادة لحن الحياة ، ليخرج من ذلك غداء لبلايين البشر ، وملايين البلايين من الكائنات الأخرى التي تنتشر على هذا الكوكب !

والواقع ان النبات يستهلك في عملية البناء الضوئي غاز ثاني أكسيد الكربون والماء ، وبالطاقة ينشق الماء الى شقين ، أحدهما إيدروجين والآخر أوكسجين ، والغريب ان انشقاق الماء على هذه الصورة يحتاج الى درجة حرارة تصل الى حوالي ثلاثة آلاف درجة مئوية ، لكن بطاريتنا تقوم بهذا العمل العظيم دون شجبة أو ضوءاء .. ويتصاعد الأوكسجين الى الهواء ، وتنبه الإيدروجين الى غاز ثاني أكسيد الكربون ليختزله (أي يربط منه جزءا من أوكسجينه ويحل محله) . ومن خلال سلسلة من العمليات الكيميائية المعقدة - التي لا تستمر الا ثوان معدودة - نحصل على جزيئات سكر جاهزة ، بها طاقات مخزنة ، وقد تنطلق طاقتها بعد قليل ، أو قد تخزن فيها ملايين السنين - كما هو الحال في الوقود الحفري الذي نستخلصه من باطن الأرض على هيئة غازات طبيعية أو فحم أو بترول ، فعندما تحترق هذه بدورها ، فان ذلك يعني أننا قد حررنا الطاقة الشمسية التي « اعتقلها » النبات في جزيئات كيميائية منذ عشرات أو مئات الملايين من السنين ، واحتفظت بها الأرض في باطنها ، حتى تأتي لنستخرجها ونعيدا سيرها الأولى .. أي غاز ثاني أكسيد الكربون وبخار ماء وطاقة ، لتعيد نباتات اليوم بنامها من جديد .

وبالرغم من ان النباتات الخضراء لا تستهلك من الطاقة الشمسية الواصلة الى ارضنا الا حوالي ٠.٢٤ ٪ (ربع في المائة فقط) الا ان هذه النسبة الضئيلة تمثل لنا اعظم واكبر عملية انتاجية تتم على هذا الكوكب .. فالعالم النباتي *راينولد فيش* *Rabinowitch* يقدر ان كل

وفي كتابه «النبات» يذكر دكتور فريتز ونت: «إن عملية التمثيل الضوئي اصغى عملية انتاجية وحيدة في العالم» .. ثم يضيف «والا كانت العبارة السابقة مغاليا فيها ، فعلياً ان تمهل قليلا لنرى ماذا يمكن ان تعنيه هذه العملية .. فبالطاقة لا يمكن ان يقارن بها شيء آخر ، فهي التي تدفع النباتات الخضراء تنمو ، بداية من القمح والذرة في أوروبا ، الى القطن في مصر .. ومن النباتات الياقة في الغابات المطيرة بأمريكا الجنوبية الى الحشائش النامية على سهول إفريقيا وآسيا ، الى أشجار السيكويا الضخمة (كاليفورنيا .. وبلغة الإنتاج تبدو صناعات الإنسان بجوارها شيئاً تافهاً .. ففي كل عام تنتج مصانع الصلب حوالي ٢٥٠ مليون طن ، ومصانع الإسمنت ٣٢٥ مليون طن .. لكن إنتاج النباتات الخضراء يصل الى ١٥٠.٠٠٠ مليون طن من السكر سنوياً ، وكل هذا من عملية وحيدة لم يستطع أحد ان يحاكيها في ألابي الاختبار حتى الآن ، فالواقع ان عملية التمثيل الضوئي عملية بدنا بالكاد نفهم اسرارها !

ولا شك أن النباتات الخضراء بمثابة مصانع حيوية تعيش على إدارة آتية الحياة فيها بواسطة جزيئات الكلوروفيل (وجزيئات أخرى ملوثة بالكربوهيدرات) الشديدة في بطاريات تمد كل ما على هذا الكوكب من كائنات أخرى بما تحتاج إليه من طعام .. وكلما سعى الإنسان الى زيادة الرقعة الخضراء ، فإن ذلك يعنى مزيدا من هذه المصانع الحية المنتجة للغذاء والدواء والعطور والكساء .. الخ ، لسكان ارض يتزايد عددهم عاما بعد عام .

وعملية البناء الضوئي في النبات ، أو تحويل الطاقة الشمسية الى طاقة كيميائية قد استمرت على هذا الكوكب مئات الملايين من السنين ، وكانت الطاقة تنتقل من نبات الى حيوان الى ميكروب الى نبات الى حيوان الى ميكروب ، وهكذا . . فعندما يموت الحيوان والنبات يهودان الى الأرض ، فتعيش عليهما الميكروبات ، وتستخلص الكربات ، ويبدأ تتكاثر ، وتحيل ركام الحياة الى عناصر ومركبات بسيطة وقذرات ، ليعيد النباتانها من جديد ، إلا أن نسبة ضئيلة جدا من القابا المتبقة والحياة قد تمها لها ظروف خاصة ، وأصبحت بمعنى من نشاط الميكروبات ،

ثم دفنتها الأرض بين طبقاتها على هيئة حفرات غازية وصلبة وسائلية ، وهو ما نطلق عليه اسم **الوقود الحفري** Fossil Fuels الذى يشكل الآن مخزوناً هائلاً تصل كمية الكربون فيه الى أكثر من ٥٠. ضعفاً من الكربون الموجود فى كل الكائنات الحية على سطح هذا الكوكب .

ففى جوف الأرض تكمن جبال من الفحم النباتى والحيوانى تصل الى حوالى ٥٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ طن ، لم يستهلك منها حتى الآن سوى ٢٥٪ ، وبحار من البترول نستخرج منها فى أيامنا الحاضرة ما يقرب من ١٢.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ برميل سنوياً ، وتزيد هذه الكمية بنسبة ٧٪ كل عام ، وهذا يعنى ان ما يحصل عليه الإنسان سوف يتضاعف كل عشرة اعوام ، ومع ذلك فلا يزال لدينا مخزون يصل الى أكثر من ٥٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ برميل ، لم نستهلك منه فى كل السنين الماضية الا حوالى ٢.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ برميل (أى حوالى ١٢٪ فقط من المخزون) ، ومن الغازات الطبيعية ما يقرب من ١.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ قدم مكعب (أى ١٠ كواد بليون) ، لم نستهلك منها الا ١٥٪ .. وقد تزيد هذه التقديرات عندما يتوصل الإنسان الى اكتشاف منابع جديدة باستخدام وسائل الرصد الحديثة .

والواقع ان عملية تحويل الكائنات الميتة الى وقود عضوى عملية بطيئة جدا ، لكن أعطها عمرا ، تعطيك كميات هائلة من مصادر الطاقة تقدر ببللين بلالين من السعور الحرارية او الكيلو واط او الوحدات الحرارية البريطانية او القدرات الحصانية ، او غير ذلك من قوى دافعة لحضارتنا الحالية التى تنبع اساسا من بقايا طاقة شمسية اصطادتها النباتات القديمة ، وعاشت عليها الحيوانات القديمة كذلك ، وحفظتها الأرض فى طبقاتها من التخل حتى جئنا اخيرا لنستخرجها بعد عشرات ومئات الالاف من السنين على هيئة خزانات مشحونة بخلقات .



« دينامو » الطاقة البيولوجية : الميتوكوندريون

الحياة التى تسرى فى داخلنا ، كالحياة التى تجرى حولنا .. انها أخذ وعطاء .. هدم وبناء .. ارتباط وانفصال .. أكسدة واختزال .. تبسيط وتعقيد .. فقد الإلكترونات أو قبلها ، اضافة أو كسجين أو دخول إيدروجين .. الخ .

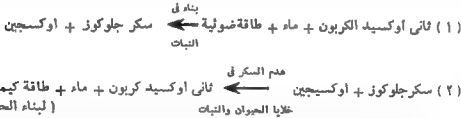
والواقع ان عمليات الحياة تقوم اساسا على امرين رئيسيين: أكسدة واختزال .. فلاكسدة تعنى ارتباط ذرة من اوكسجين أو أكثر بأحد المركبات ؛ لكنها تعنى أيضا ان تفقد الذرة او الجزيء اليكترونا أو أكثر .. فالإيدروجين مثلا ذرة متعادلة ، لانها تتكون من نواة بها بروتون يحمل شحنة كهربية موجبة ، ويدور حولها اليكترون يحمل شحنة كهربية سالبة ، وهذه تساوى تلك تماما ، ومن اجل هذا كان التعادل .. فاذا فقدت ذرة الإيدروجين اليكترونها السالبة اكتسبت صفة الإيجابية وتكتبها هكذا : يد . (أى ايون إيدروجين موجب لانه فقد الشق السالب) ، واذا فقدت ذرة الحديد المتعادلة اليكترونين تكتبها هكذا : ح ++ ، واذا فقدت ثالثا أصبحت ح +++ ، واذا عادت اليها اليكتروناتها الثلاثة المفقودة بشحنات ثلاث سالبة ، فان هذه تسمى تلك ، وتعود الى ذرة حديد متعادلة « ح » (رمز الحديد الكيميائى) .

• **الواقع ان هذه العملية لا تزال سارية حتى اليوم ، ويقال انه يتكون منها سنويا حوالى مليون برميل من الكائنات البحرية فقط التى تسقط الى القاع ، وتلق تحت ظروف مناسبة لتتحللها من التخل .**

فعملية البناء والنمو في الكائنات الحية تحتاج الى طاقة .. والنبات يستخلص طاقته الأساسية من الأشعة الشمسية ، وبها يشحن جزئياته ، ولا بد أن يستهلك جزءا منها في عمليات البناء والترميم والنمو والتنفس .. الخ والباقي يخزنه في ثماره وبلوره وسيقانه وجذوره ، ويأتي الانسان والحيوان ليسطو على مخزون النبات ، ولكي يستفيد من الطاقة الجبسية في الجزئيات ، فلا بد من وجود مرفق يحرقها ويؤكسدها لكي تتفكك الروابط وينطلق ما حبس فيها من طاقات ، وكلما كان الاحتراق كاملا ، كانت الطاقة الناتجة ذات كفاءة عالية (لانها بذلك تستفيد من تكيف أكبر عدد ممكن من الروابط الالكترونية) .

وكما جاءت البلاستيدات الخضراء في النبات كبطاريات دقيقة لتعتقل الطاقة ، جاءت ايضا الميتوكوندريا Mitochondria في كل الكائنات الحية - من نبات وحيوان - لتحرر الطاقة في عمليات احتراق يلعب فيها الاوكسجين دورا هاما . فكما أن آلات الاحتراق والافران لا تشتعل بدون هواء يغذيها (الاوكسجين هو الأساس) ، كذلك لن تشتعل جذوة الحياة في المخلاقات بدون عملية تنفس يدخل فيها الاوكسجين ، كبديلة ، ويخرج على هيئة ثاني اوكسيد الكربون كنهاية ، لم يصبح ثاني اوكسيد الكربون في النبات كبديلة ، والاوكسجين كنهاية .. أي أن البداية والنهاية تدوران في دورات لا تتوقف أبدا ، ولو توقفت لآلت الحياة الى نهاية أكيدة .

فحيث يستفيد النبات بغاز ثاني اوكسيد الكربون والماء والطاقة الشمسية في عمليات بناء الجزئيات العضوية ، كان لا بد أن ينتج معها « الخفية التي تحرقها وتؤكسدها ونهدها » ، ثم تعيدها سيرتها الأولى .. أي غاز ثاني اوكسيد الكربون وبخار ماء وطاقة كيميائية يستفيد بها الكائن الحي في حياته .. وعلى هذا الأساس كانت هناك دورتان متلازمتان ، يمكن التعبير عنهما بمعادلتين أساسيتين مبسطتين :



والواقع أننا نستطيع ان نحرق كيلو جراما من السكر ، ليتحول الى دخان وبخار ماء ، وطاقة حرارية ، وكلما كان الاحتراق تاما وكاملا ، فان الدخان يخفى ، ويحل محله ثاني اوكسيد الكربون . ونطلق طاقة أكبر ، لكننا لا نستطيع ان نستفيد بهذه الطاقة بالكفاءة ذاتها التي صممها الحياة من أجل كائناتها .. فمن المبادئ المعروفة ، والمميزات المطلوبة في أية آلة من الآلات ان تستفيد من الطاقة المتحررة بأعلى كفاءة ممكنة ، ولهذا فان الانسان لم يتوقف عن السعي لاقتان تصميماته ، وتطوير آلاله ليستفيد بأكبر قدر من الطاقة ، ومع التقدم الكبير الذي وصلنا اليه في هذا المضمار ، فإننا لم نستطع ان نتوصل الى ما وصلت اليه كفاءة الآلة الدقيقة التي تدير الخلية الحية .. فالنسيج .. فالعضو .. فالكائن الحي .. انسانا كان ذلك أو حيوانا أو نباتا .. ورغم اختلاف الكائنات شكلا وطبيعة وتكوينها إلا انها تشترك جميعا في وحدة واحدة .. هي وحدة الخلية .. ورغم اختلاف الخلايا كذلك من حيث الحجم والوظيفة والشكل ، إلا انها تشترك في مرافق أساسية .. ومن هذه المرافق مرفق الطاقة ، أو الدينامو الذي يستخلصها من السكر ، ويشحن

بها بطاريات جزئية أدق ، ونعمره باسم الميتوكوندريون او محطة القوى الخلوية التي تنتشر بالعشرات والمئات في كل خلية من الخلايا ، وبكفاءة تفوق كل ما نعرفه عن اطلاق الطاقات في اختراعات الانسان وتصميماته .

ومرافق الطاقة او الميتوكوندريا - وهي كلمة يونانية من شقين : ميتوس Mitos بمعنى خيط ، وكوندروس Chondros بمعنى حبيبة ، اى الخيوط الحبيبية - قد لوحظت لأول مرة تحت عدسات المجهر كاجسام دقيقة ، لكن احدا لم يعرف سر وجودها ولا اهميتها الا بعد مزيد من الدراسات والفحص بالجاهر الاليكترونية .. وعندئذ وضحت الصورة البديعة لهذا البناء الذى لا يقل النار من بناء البلاستيدات في النبات .. لكن لكل منهما تصميمها وهدفا محددا ليتبادلا صفقات الطاقة .

والواقع ان الحياة لا تحاى احدا ولا تتجمله .. فلكل سواسية فيما يحصلون عليه من طاقات ، ولهذا جاءت التصميمات لتساير ظروف الخلايا .. لا مستوى المخلوقات . ومع ان اشكال محطات القوى مختلفة ، واحجامها متفاوتة ، وتفاصيلها متباينة (شكل ه) الا ان الفكرة فيها جميعا واحدة ووقودها واحد ، ونفائات احتراقها واحدة ، فاذا قمنا الى « افران » الحياة بالخامة المناسبة على هيئة سكر ، فانها تتناوله في سلسلة من عمليات الاكسدة او الاحتراق التى حيرت بأسرارها العلماء ردحا طويلا من الزمان .



شكل ه

شكل (ه) رسم يوضح فترات عديدة من الميتوكوندريا او محطات استخلاص الطاقة البيولوجية الدقيقة كما تكتفها الهياكل في الخلايا المختلفة (لاحظ ان الميتوكوندريون) الذى يزدهم بالاقضية او خطوط التشكيل الخاصة بهدم السكر يوجد في الخلايا التى تتكلم بنموها كثيرة من الطاقة مثل خلايا عضلات القلب) .

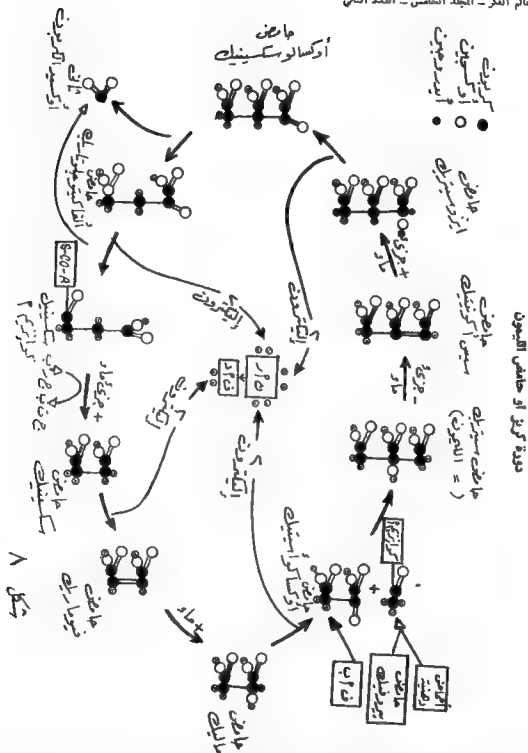
لكن يجدر بنا ان نتعرض باختصار لتكوين الميتوكوندريا .. ففي التصميمات الدائرية او البيضاوية يتراوح قطر الواحدة منها بين ٠.٢-١ ميكرون ، ويصل طولها في التصميمات الخيطية ما بين ١ - ٧ ميكرون (الميكرون جزء من الف جزء من المليمتر) .. وتحيط كل محطة قوى نفسها بسورين رقيقين ، شيدا بطريقة خاصة لا زالت تثير جدلا ونقاشا بين العلماء ، هذا ويبلغ سمك كل سور حوالي ٧ ميللي ميكرون (جزء من مليون جزء من المليمتر) ، وتفصلهما مسافة تقدر بحوالي ٦ ميللي ميكرون ، وفي حين يبدو السور الخارجى أملس القوام ، مستقيم البناء ، نرى السور الداخلى يتعرج وينحنى في انشاءات داخلية قد تمتد وتتفرع لمسافات طويلة حتى تستفيد من الفراغات الداخلية قدر المستطاع (شكل ٦) .. لكن الذى يحدد ذلك هو المبدأ الواقع على هذه المحطات في طلب المزيد من الطاقة (مثل خلايا عضلات القلب) .. وعلى هذه الجدران او الاسوار الداخلية الرقيقة تتراص جيوش هائلة من الجزيئات المتخصصة في « حطب » الطاقة من مصادرها في سلسلة من الخطوات الكيميائية التي تتم في دقائق متلاحقة ، كأنما نحن نمود مرة أخرى الى خطوط التشغيل في المصانع الكبرى ، حيث يقف العمال المتخصصون في انجاز اعمال محددة في السلسلة المنتجة .. او كأنما نقف كذلك امام البلاستيدات الخضراء وهي تختزن الطاقة في جزيئات ، لكن العملية هنا معكوسة ، لان الميتوكوندريون يتناول سكر الجلوكوز - الذى ربطته بطايريات الحياة وشحنته بالطاقة - ويقوم بتفكيكه في خطوات متتابعة كذلك .

يعنى هذا ان محطات القوة البيولوجية في الخلايا لا تحرق وقود الحياة كما يحدث ذلك في الافران والآلات لتنتج حرارة ، فتمتصها جزيئات ، فتكسبها طاقات ، لتدفع بها آلات .. فتلك في الواقع أفكار بدائية جدا اذا ما قورنت بالفكرة التي تقوم عليها اعمدة التشغيل في الميتوكوندريا ، اذ لو اشتغلت الحياة بنفس الفكرة التي يعتمد عليها المهندسون في تشغيل آلاتهم ، لاحتسرت المخلوقات وتفحمت .. صحيح ان « المادام » من وقود الحياة ووقود الآلات واحد (لاني اوكسيد كربون وبخار ماء وطاقة) ، الا ان الهدف الاساسي من انتاج الطاقة ليس بفرض تسخين الخلية او تنشيطها بطاقة حرارية ، او لتوليد غاز وبخار لدفع مكبس ميكروسكوبي لادارة آلية الحياة .. بل هي اعظم من ذلك واجل .

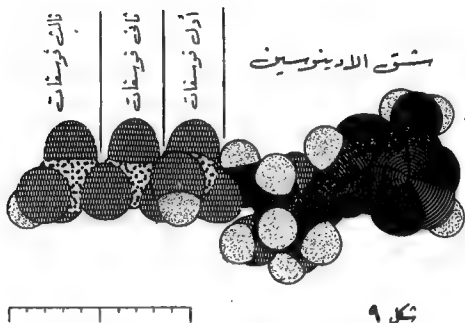
لكننا لا نستطيع ان نتعرض هنا للتفاصيل البيولوجية التي تؤدي الى انتاج الطاقة ، ولا للتنظيم الذي تتواجد عليه البناءات الجزيئية المسؤولة عن ذلك ، لان هذا يحتاج الى صفحات كثيرة ، اصف الى ذلك ان الموضوع لا يزال يزخر بمشاكل وأسرار لم تكتشف بعد ، لكن يكفي ان نذكر ان الروابط الكيميائية التي جاءت بها جزيئات الطعام التي تناولناها على هيئة سكريات ونشويات ودهون وبروتينات .. الخ ، وبالفهم تحللت الى وحداتها الأولية البسيطة - اى سكر الجلوكوز والفركتوز والجالاكتوز .. الخ والاحماض الامينية والعضوية والدهنية البسيطة - سوف تتوجه مع تيارات الدم الى الخلايا ، ومن الخلايا الى محطات القوى .. وفي محطات القوى تتناولها (السكر هو الوقود المفضل للحياة) الضمانات والانزيمات المتنوعة والمتخصصة بمساعدة جزيئات اخرى تعرف باسم الانزيمات المرافقة او المساعدة *Coenzymes* والتي يقف معها ايضا في ساحة العمليات جزيئات تعرف باسم مستقبيلات الالكترونات وما تحتها (مثل مركبات تعرف باسم فلافين ادينين واى نيوكليوتيد *FAD* ، ونيكوتيناميد ادينين واى نيوكليوتيد *NAD* وسيتوكروم ١ ، ب ، ج .. الخ) ، ومع هذه وتلك تقف جزيئات بروينية وسيطة في ادارة مرفق الطاقة ، او نهضة السكر وادخاله الى « قرن » الحياة بطرائق آخر .. وباختصار ، فنحن نقف امام عالم مثير فيه من الابداع والتنظيم ما تتوه فيه العقول .



شكل (٦) في الصورة العليا قطاع رقيق في خلية حيوية تبدو هنا مزدحمة بمعدن من الميتوكوندريا كما يوسعها لنا الميكروسكوب الإلكتروني ، وفي الصورة السفلى نموذجان مختلفان لتوزيع من الميتوكوندريا ، فالأدى إلى اليمين ذو تشعيات تشبه الطرقات ، والأدى إلى اليسار من النوع الأنبوبي المتداخل يشغل حيزاً كبيراً .



شكل (A) دورة كيريز حيث يدخل حاملي الفيروسات الالحماني الضحية أو الوفسو إيتول يوفيك (FAP) في سلسلة من عشر عمليات تستغل فيها الطاقة خطوة خطوة وجود الأكسجين ومركبات كيميائية أخرى أشارنا إليها بالرموز (مثل NAD، FAD، الخ) .. لكن ليس مهمان تصدع راسك بكل هذه التفاعلات ، وعليك أن تركها لأربابها .. لكن الذي يهم هنا هو تيارات الالكترونات التي تنطلق من هذه المركبات التي تستغلها في مركز الدورة ، فإد



شكل ٩

شكل (٩) نموذج لجزيء ثلاثي فوسفات الأدينوسين وهو بمثابة العملة الموحدة للطاقة في كل التفاعلات الحية من أول الميكروب حتى الإنسان .. لاحظ أن يسار الجزيء يتكون من ثلاث روابط فوسفورية .. الصهاها يسارا هو أمتاها بالطاقة ، ولهذا ينشق كشق فوسفات ويحمل بطاقته بواسطة جزيئات وسيطة حيث يرتبط بطاقته العالية مع جزيئات أخرى تحتاجها لتنشيط وتدخل في سلسلة من التفاعلات .. والواقع أن هذا الجزيء يشحن في مولدات الطاقة باستمرار ، ويفرغ شحنته للصليات التي تحتاج طاقة ويصود ليشحن .. وهكذا .

أين يذهب كل هذا الطعام ؟

وكما تقوم الحياة على عمليات بناء تتبعها عمليات هدم ، كذلك سارت المخلوقات على أساس ان هناك أكلا و مأكولا ، وكل من أكل سوف يؤكل بعد حين ، ومن وراء ذلك سعي دائم من المخلوق للحصول على مصدر من طاقة يقيم بها أود حياته .

فالإنسان يتناول يوميا - في المتوسط - ثلاث وجبات من الطعام ، وقد يبلغ من العمر مائة عام ، ولو استفاد بكل ما أكل ، لبلغ من الوزن أطنانا ، ولجاوز الأشجار طولا .. لكن ذلك لا يحدث بطبيعة الحال ، فمعظم الكائنات الحية يتوقف نموها بعد فترات تختلف من مخلوق الى مخلوق ، وفي مرحلة النمو تجري فيه عمليات البناء والهدم ، ولا بد ان تكون الاولى أكبر من الثانية ، والا لما زاد في الوزن .. ربما ان يتوقف النمو ، يثبت وزن المخلوق عادة ، رغم انه لا يزال يتناول يوميا عدة كيلو جرامات ما بين طعام وشراب .. بعضه يستفيد به في عمليات الترميم والبناء والتجديد في مرافق خلاياه ، والجزء الأكبر يستهلكه كوقود يشعل به جلوة الحياة ، ويستخلص الطاقة من عملية أكسدة واختزال تجري في جسمه ليل نهار ، ومن أجل هذا كان على الإنسان البالغ ان يستنشق كل عام ما بين اثني عشر الفا الى أربعة عشر ألف لتر من الهواء ، او بمعدل خمسة ملايين لتر في العام الواحد ! .. ورغم ان الهواء بمعايرنا أرخص ما في الوجود ، الا انه بمعاير الحياة اظلم ما فيها ، فتوقف التنفس لمدة ثلاث دقائق وعدم امداد خلايا المخ بتغونها العاجل من الاوكسجين ، يصيبها بضرر بالغ ، بحيث قد يؤدي هذا في اغلب الاحيان الى ان يفقد المخ سيطرته على الاجهزة الحيوية في الجسم ، فتتوقف الحياة .. وتلك نتيجة طبيعية لعدم تحرير الطاقة اللازمة لهذه الخلايا الثمينة ، ومن هنا كانت هي اهم ما يعتمد عليه المخلوق لتطلق فيه شرارة الحياة .

وكل المخلوقات التي تعيش على هذا الكوكب تستهلك كميات هائلة من الاوكسجين (هذا قلة قليلة من ميكروبات لاهوائية) ، وهذا يعني فقدا هائلا في المادة العضوية التي تحصل عليها وتهضمها وتمتص من عناصرها خيرة ما فيها ، ثم تحرق منه نسبة كبيرة كي تحرر طاقتها ، وبها تنشط وتكد وتعيش لتلتهم وتبني وتمد .. والغاية المثلى من كل هذا هو الحصول على طاقة بيولوجية تمنحها الحياة ، ومن هنا كان الدافع الاولي الذي سيطر على كل المخلوقات لتأكل وتؤكل ..

لكن الامور ستتضح اكثر عندما نتعرض لاقتصاديات الطاقة وهي تنتقل من كائن الى آخر بداية من طحلب دقيق يعيش في مياه البحار الى انسان يجلس الى المادة ليتناول وجبة من سمك .. فلكي يحصل على مائة جرام صافية من سمك التونة مثلا ، ويتناولها كطعام ، فانه لا يستفيد منها الا بحوالي عشرة جرامات ، والباقي يذهب على هيئة نفايات واستهلاك لكي يحصل على الطاقة .. لكنه قد لا يدرك ان هذه الكمية الصغيرة من سمك التونة ، والكمية الاصغر التي استفاد بها في ترميم وبناء خلاياه قد جادت أساسا من ألف كيلو جرام من « المرامى » البحرية الدقيقة التي تتواجد في الماء على هيئة طحالب ، وتحصل على طاقتها من الاشعة الشمسية ، وبها تبني مادتها الحية ، ومع عمليات البناء تسير عمليات الهدم ، والهدم ينبع أساسا من عمليات الأكسدة ، وهذه تعني تنفسا ، والتنفس قد يستهلك ٩٠٪ من المادة الحية لهذه الكائنات ، لكن ذلك امر حيوي لاطلاق الطاقات .

ولو تركت الطحالب لتتكاثر بدون حساب ، لاستنفذت معظم العناصر الحيوية في مياه البحار والمحيطات ، وكان لا بد أن تؤكل ، لتسير في رحلة طويلة ، وتأتي كائنات حيوانية دقيقة لتأكلها ، وتغلك روابط جزئياتها ، وتحصل على الطاقة المخزونة فيها ، وبها تنمو وتتكاثر لتصبح وجبة غذائية لحيوانات قشرية صغيرة (كبراغيث الماء) : فهذه تعيش على الطحالب أو على الحيوانات الأولية بما أكلت ، فتجنّب القليل ، وتهضم للحصول على الطاقة - الكثير ، ثم تأتي الأسماك الصغيرة ، لتأكل الحيوانات القشرية بما أكلت ، وعلى نفس الوتيرة تسير كما سار غيرها من قبل ، ثم تأتي الأسماك الكبيرة ، لتأكل الصغيرة بما أكلت .. ونأتي نحن في النهاية لنصطاد الأسماك الكبيرة التي كونت لحمها من كل كائن أكل ماقبلها .. وفي كل الحالات يستهلك الأكل الكثير من المأكول ، لأن الهدم هو العملية السائدة ، ولا بد أن يكون الأمر كذلك ، فلا بناء بدون طاقة ، ولا طاقة بدون هدم .

هذا ويضيف س . م . يونسج في بحث منشور بعنوان « الفداء من البحر » - إلى ما سبق أن ذكرناه - أن ما نحصل عليه من البحار والمحيطات كثرة سمكية صالحة كطعام يصل إلى حوالي ٤٠ مليون طن في العام ، لكن الثروة الأصلية تصل سنويا إلى ألف مليون طن ، وهذه قد استهلكت حوالي مائة ألف مليون طن من الطحالب التي تتكون كل عام بمساعدة الطاقة الضوئية في عملية التمثيل الكلوروفيلي .. أي أن الاستفادة الحقيقية لا تتجاوز ١٪ ، والباقي يستخدم في إنتاج الطاقة ، أو يخرج على هيئة نفايات .

وهكذا يتضح لنا إن الحياة تعيش على حياة أخرى ، مهما كان شكلها وحجمها ونوعها ودرجتها في كادر المخلوقات ، ولا بد - والحال كذلك - أن يكون العرض أكثر من الطلب .. أي أن يكون المأكول أكثر من الأكل ، حتى لا يحدث العطل ، ولا بد من وضع أسس انتاجية سليمة ، والا لتحولت المخلوقات إلى كتلت هزيلة .. فالطاقة هي التي تعدد مستوى الكائنات ما بين أقوية وضعف ، تماما كما تعدد ذلك أيضا على مستوى الدول .

وجاء الحل بسيطا ، وكان الإنتاج به وفيرا ، وسار على هيئة هرمية .. فعلى مطويات القاعدة الهرمية أن تتكاثر بسرعة كبيرة ، وعلى التي تحتل القمة أن تعد من نسلها ، حتى يتوازن الهدم مع البناء .. أو الطاقة مع المادة الحية .

فالباتات بكل أنواعها - سواء كانت طحالب مائية أو محاصيل أرضية أو أشجارا في غابة أو بستان ، أو حشائش برية لرعى الحيوان - هي قاعدة الهرم ، ولهذا كان حتما مقضيا أن تتكاثر الطحالب الدقيقة بسرعة رهبة لتنتج بلايين فوق بلايين من أطان المادة الحية لتكفي الملايين التي تملؤها وتعيش عليها ، وهذه لا بد أن تتكاثر بدرجة أقل حتى تجد ما تبني به أجسامها ، وما يكفي لنحيا طاقتها .. ثم تصعد الهرم مع الكائنات درجة فدرجة ، فنقابل مع الأسماك الصغيرة التي تعيش على ما هو أصغر منها وتأكله بما أكل ، ثم يأتي السمك الكبير ليأكل السمك الصغير أو غيره من كائنات أصغر بما أكلت ، ولا بد من وجود موازين بيولوجية تتحكم في العرض والطلب ، وقد تتأرجح الموازين لتتل على شيء من خلل لكن الخلل لا يدوم طويلا ، ولا بد أن يعود التوازن من جديد !

من طاقة ضوئية .. الى كيميائية .. الى اليكترونية .. الى امساخنا !

اذا كانت البلاستيدات الخضراء والمونة قدشيدت في النباتات لتستقبل الطاقة الضوئية ، وتحولها الى نبضات كهربية ، لتربط بطاقتها جزيئات كيميائية ، وتخزن في روابطها الطاقة المناسبة ، فان فكرة التصميم ذاته قد شيدت في عيوننا .. لكن مع الاختلاف بين النتيجة التي تتمخض عنها الطاقة الضوئية في العين والبلاستيدة .

ان الضوء هو المؤثر ، والعين هو الوسيلة ، والمخ هو الغاية .. فبدون ضوء فلن ترى العين شيئا ، وبدون العين فلن يكون للضوء فائدة ، وبدون مراكز ابصار في المخ سليمة ، فلن يكون للضوء والعين قيمة .. ولا يد - والحال كذلك - ان تكون الوسائل التي نرى بها عالما متكاملة ، فكم من عيون سليمة كانت لا ترى شيئا ، لان مراكز الابصار في المخ قد صارت مقيمة .

لكننا لا نرى العالم المجسد امانا باشكاله والوانه واختلافاته من خلال ضوء ينعكس منه الى عيوننا ، ثم الى مراكز الابصار في امساخنا ، اذ ليست الامور بمثل هذه البساطة ، بل نسيطر عليها احداث عظيمة ، وتنظيمات فريدة ، حتى يمكن تحويل الطاقة الضوئية الى صورة اخرى تناسب التصميم البديع الذي جاءت به عيوننا وامساخنا وما يربط بينها من « كابلات » عصبية تسرى خلالها نبضات اليكترونية .

ولقد اوضحت التجارب الكثيرة التي بدأت منذ عام ١٨٧٧ الى ان الطاقة الضوئية تحول الى طاقة كهروكيميائية .. وكان آخر هذه التجارب المشيرة تلك التي قام بها كل من **د. هوبل** ، **ت. ويل** من جامعة جون هوبكنز ، فلقد استطاعا تسجيل الاثر الضوئي الذي ينتقل من عيوننا الى امساخنا ، وذلك من طريق زرع قطب كهربي على هيئة سلك رقيق للغاية من ذلك النوع السلي يستطيع ان يخترق خلية عصبية دقيقة ، ويسجل احداثها الداخلية ، ثم اوصل السلك المزروع - في مركز ابصار قط - الى جهاز اليكتروني حساس ، متصل بدوره بجهاز آخر لتسجيل شدة النبضات ، ثم بجهاز ثالث على هيئة مكبر للصوت .. وعندما اطلقا امام عيني القط شععا من ضوء ، سجل الجهاز اهتزازات خاصة ، واطلق مكبر الصوت هساعات ضعيفة .. وهذا يعنى ان الطاقة الضوئية قد احدثت تفاعلا كيميائيا ، تحول بدوره الى طاقة كيميائية ، وهذه انتقلت عبر « الاسلاك » العصبية على هيئة نبضات اليكترونية تأثرت بها الاجهزة وسجلتها ، وسمعتها الاذن البشرية وامنت عليها .

والذين يصورون العين على انها جهاز حي يشبه آلة التصوير الفوتوغرافي لم يبتعدوا كثيرا عن الحقيقة ، لكن شتان بين التصميمات البدئية التي جاءت بها عيوننا وبين تصميم آلات البشر ، صحيح ان الفكرة واحدة ، اى تحويل الطاقة الضوئية على الفيلم الحساس الى طاقة كيميائية تحدث تغيرا في نوعية جزئيات الفيلم ، وصحيح ان الشيء نفسه يحدث على « فيلم » العين او شبكتها .. الا انها ليست جزئيات كيميائية موزعة على ورق حساس لطبع صورة ، وينتهى الامر ، بل من وراء ذلك جيش متكامل ومتفاهم من تركيبات دقيقة تعرف كيف تستقبل فوتونات الضوء بتردداتها المختلفة ، وتستجيب لها ، وتأثر بها ، وتحولها الى نبضات كهربية ذات درجات متفاوتة ، ثم تصبها في كابلات عصبية ، وبها تهتز ، وتنتقل « الشفرة » السرية الى

« الهيئة الخلوية » المكلفة بحل ملايين البلايين من الرموز الواصلة في الثانية الواحدة ، وترجمها الى صور والوان وابعاد وحركة ومناظر تفرح بها ، او تكتسب منها ، وفزع لها .. الخ .. لكن كيف الترجمة ؟ .. وما هي اسرارها ؟ .. ذلك لفز كبير لم يتوصل احد الى ابعاده العميقة ، وكل ما قيل فيه لا يخرج عن نظريات واجتهادات !

وشبكة العين دقيقة البناء ، دقيقة السمك اذ لا يزيد سمكها عن نصف ملليمتر ، وفيها شيدت طبقات من فوق طبقات ، اهمها تكوينات دقيقة تعرف باسم مستقبلات الضوء Photoreceptors (شكل ١٠ ب) . في كل عين من عيوننا منها ما يقرب من ١٣٠ مليون مستقبل ، وهذه تنقسم الى نوعين : المخروطي وله منها حوالي خمسة ملايين ، والاسطواني وله منها حوالي ١٢٥ مليوناً ، ومن هذه المستقبلات يمتد « كابل » عصبى دقيق يحتوى على حوالي مليون ليفة عصبية بصرية ، وبها يتجه الى مركز الإبصار في المخ (هناك في الواقع مركزان) .. ولقد تخصصت المستقبلات الضوئية المخروطية اساسا للنقاط الصور نهارا والوانها المختلفة ، في حين ان الاسطوانية تستقبل فوتونات الضوء الخافت ليلا (مثل ضوء القمر والنجوم) ، لكنها لا تستطيع ان تميز الالوان كرفيقاتها ، هذا وما يستحق الذكر هنا ان عيون الحيوانات الليلية مثل الضفادع والبوم والخفافيش .. الخ . مزودة اساسا بالمستقبلات الاسطوانية لتلائم حياة الظلام .

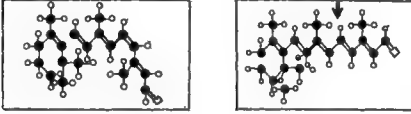
وكما كان للنسبات جزيئاته الخضراء (الكلوروفيل) واللونة (كاروتينات Carotenes) كذلك جاءت العين بجزيئات أخرى تعرف باسم الاصباغ البصرية . منها مثلا صبغة « رودوبسين » Rhodopsin التي تتكون من بروتين « اوبسين Opsin » المرتبط باحدى مشتقات فيتامين ا والمعروف باسم ريتينين Retenine ، وهذا بدوره من عائلة الكاروتينات التي تضاف على النبات لونا أصفر فاتحا أو أصفر برتقاليا أو أحمر أو قرمزيا ، وتتواجد أيضا مع جزيئات الكلوروفيل ، وتؤدي معه دورا مساعدا في عملية التمثيل الضوئي ، لكن لون الكلوروفيل يحجب لونها ويتغلب عليه ، ولهذا لا نستطيع اكتشافها بالعين ، والمعروف ان نبات الجزر الأصفر يحتوى على نسبة كبيرة من هذه الاصباغ ، ولكنها تنتشر أيضا في بعض الاسماك والثريد (اللون الاصفر فيه) والبشر .. الخ ، ومن المعروف كذلك ان العشى الليلي (أو عدم القدرة على الرؤية بوضوح في الليل) يرجع الى نقص فيتامين ا ، لأن هذا الفيتامين يتحول بعملية اختزالية الى الريتينين الذي يدخل في تكوين الاصباغ المستقبلية للضوء . كما سبق ان ذكرنا .

وعندما تصطدم الكواكبا أو فوتونات الضوء المادى بصبغة الرودوبسين ، فانها تنشق الى شقين : اوبسين وريتينين ، وسرعان ما يعودان الى الالتحام ، لينشقا ولتحميا ، وتنطلق العملية بسرعة رهيبه بمساعدة الزئيمات ومستقبلات للالكترونات وماتحات لها .. الخ ، الا ان هناك رأيا آخر يقول بان جزء الريتينين يتماسك برابط اليكترونى مع شقه الآخر ، بحيث نتظم صفوفه بطريقة خاصة يمكن تشبيهها بغطاء موضوع على عدسة ، ولكي ينفذ الضوء من العدسة ، فلا بد من شيه يربع الغطاء جانبا ، ولكي يحدث ذلك ، فلا بد من طاقة تبذل ، ولكن الامر يتم مع جزيئات الريتينين في حدود أجزاء من مليون جزء من الثانية ، فعندما تسقط



شكل ١. (ب) .. صورة أُلحقت من تحت عدسات الميكروسكوب
 لاستقطاب الطائفة المسؤولة في العين .. لاحظ التركيب
 الأسطواني والتركيب المخروطي الذهب (التي في صدر الصورة
 مخروطية لكنها ملتوية من أثر تعريض الشريحة ، إلا أن هناك
 مستقبلا مخروطيا معتدلا في الركن الأيمن من الصورة) .

الفوتونات وترك كل جانباً محدداً من الجزيء ، فانهائز يحه جانباً ، وتسمع بنفاذ مواد كيميائية خاصة لتزيد من طاقة مستقبلات الضوء بحيث تساعد على توليد نبضة كهربية (شكل ١١) .



• أكسجين

• أثير و جبرين

• كربون

شكل ١١

شكل (١١) نموذج كيميائي لجزيء الرتينين الذي يتأثر بالطاقة المسبوبة .. هذا والذي بعض النظريات انه ينحصر من جزيء بروتيني ويصود للاكتصاص به ، ولذلك تولد طاقة كهروكيميائية .. الا ان هذا النموذج يوضح ان فوتون الضوء يركله (حيث يشتر السهم) فيجعله ينثنى ويسبح سحابة للمواد الكيميائية لتتأثر بالطاقة بالدخول من الثغرة لينتول من نشاطها طاقة كهروكيميائية ، ثم ينحصر الجزيء من الطاقة لحظة خاطفة ويصود الى استقامته الى ان يتقبل ركلة اخرى من فوتون آخر فينثنى .. وهكذا .

وايا كانت التحليلات والنظريات ، فلا احدي يعرف على وجه الدقة كيف تتولد النبضة الكهربائية المناسبة تنتقل الى مركز الابصار .. صحيح ان هناك طاقة ضوئية تتحول الى طاقة كيميائية تؤدي الى طاقة كهربية تنتقل على هيئة نبضات خاصة ، لكن ماهي الخطوات والتفاعلات والانظمة والترتيبات التي تشرف وتوجه وتهيمن على ساحة العمليات .. فذلك سر كبير ، واكبر منه واعظم سر مركز الابصار وهو يفك رموز النبضات الواسلة كالطوفان اولا باول ، ويحولها الى صور والوان ومفاتيح طبيعية يتراعى لنا فيها الله ويتجلى ، فيصبح ملء السمع والبصر اقوم بفقهون !

ولا شك اننا نرى عالمنا من خلال موجات وترددات ذات طاقات متباينة ، وهي التي تحدد لنا الالوان بدرجاتها ، فانت مثلاً عندما ترى الاخضر اخضرًا ، فان ذلك يعني ان الشيء الذي عكس هذا اللون الى عينيك قد امتص كل فوتونات الضوء المنظور ، وعكس اخريات ذات تردد محدد، وتقع في نطاق موجات طولها حوالي ٥٢٥ ملي ميكرون ، وموجات بهذا الطول تمنى فوتونات او كوانتا ذات طاقات خاصة ، تتخلل منها مستقبلات الموجات في عيوننا ، وتحدث فيها نبضات اليكترونية تنوقف شدتها على كمية الطاقة التي دخلت بها الفوتونات ، وفي الحال يفك مركز الابصار في امساخنا شفرة النبضات الواسلة ، ويبحث في اللحظة ذاتها بالنتيجة التي تشير الى ان الموجات التي دخلت كانت لشيء اخضر ، ومع ذلك فالظاهر شيء ، والباطن شيء آخر مختلف ، وكان لابد من اطلاق المسميات والصفات لتحديد بساطة مظهر عالمنا كما نراه - لا كما يراه غيونا .

يعني هذا أيضا أن هناك مخلوقات على هذا الكوكب تستطيع أن ترى عالمها من خلال موجات الأشعة فوق البنفسجية ، وهي موجات لم تنهض مراكز الإبصار فيها لفك شفراتها (وإن كانت ميوننا قد تستقبلها أحيانا) ، إلا أن بعض الحشرات مثلا تستطيع أن ترى في موجات تصل أطوالها إلى ٣٦٠ ميللي ميكرون ، وأقصر موجة نستجيب نحن لها لا تقل عن ٤٠٠ ميللي ميكرون ، وتلك هي حدود فوتونات الأشعة البنفسجية ، وعندما تقصر الموجات عن هذه الحدود ، فإننا ندخل بذلك في حدود الأشعة فوق البنفسجية ، ولها قد نهيت ميون الحشرات ، فتصبح فيها مبصرة ، وتكون نحن كالعُميان ، كما أن بعض أنواع الحيات يستطيع أن يرى عالمه في ظلام دامس (بالنسبة لنا) من خلال الأشعة تحت الحمراء ، فلو أن فأرا كان على مسافة ١٥ سنتيمترا من حبة مصوبة العينين ، فإنها تستطيع أن تحدده مكانه تماما من خلال تقريبن متخصصين في استقبال الأشعة الحرارية (تحت الحمراء) حتى ولو كان الفرق في درجة الحرارة لا يتجاوز ثلاثة أجزاء من ألف جزء من الدرجة المئوية !

والواقع أن جهاز الإبصار الذي يستطيع أن يصنف موجات عالمه ليس إلا معجزة عظيمة من معجزات الخلق .. فهناك طرز ثلاثة من مستقبلات ضوء النهار ، ولكل طراز منها حدود خاصة ، ليستقبل ويتعامل مع موجات لا يستطيع غيره أن يتجاوب معها ، ويتفاعل بها

فالطراز « أ » يتعامل مع موجات تقع أطوالها في حدود ٥٠٠ مللي ميكرون (الطيف الأزرق البنفسجي)

والطراز « ب » يتعامل مع موجات تقع أطوالها في حدود ٥٢٥ مللي ميكرون (الطيف الأخضر الداكن)

والطراز « ج » يتعامل مع موجات تقع أطوالها في حدود ٥٥٥ مللي ميكرون (الأصفر الفاتح)

وكل طراز من هذه الطرز يستطيع أن يحس فوتونات ثلاثة أطيااف مختلفة ، ويمزج بينها ، ومن هذا التداخل يمكن للعين البشرية الحادة البصر أن تميز ٢٥٠ لونا تقيا بداية من الأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر والأزرق والبنفسجي (بدرجات متفاوتة من حيث هي داكنة أو باهتة .. بالإضافة إلى إمكانها التمييز بين ١٧ ألف لون مختلط وناتج من التبادل والتوافق بين هذه الأطيااف ، زيادة على حوالي ٣٠٠ درجة من الدرجات التي يمتزج بها الأبيض مع الأسود لتعطينا ألوانا منها داكنة أو فاتحة على حسب النسبة بين هذا وذاك ، وهذا يعني في النهاية أن العين البشرية تستطيع أن تميز بين خمسة ملايين درجة ظلالية من درجات الألوان المختلفة التي يرخ بها عالمها « صنع الله الذي أتقن كل شيء » !

وهكذا تلعب موجات الطاقة مع ميوننا مراكز إبصارنا لعبتها المثيرة ، لترينا عالما المادى بكل ما فيه من صور وألوان لا تكاد نحصىها عدا .

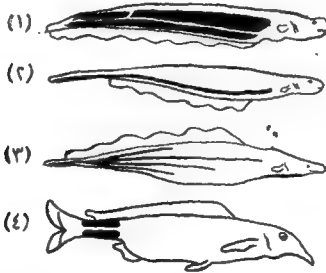


أحذر القول العالي في تلك المخلوقات !

وقبل أن يظهر الإنسان على هذا الكوكب بعشرات الملايين ، سبقته عليه مخلوقات غريبة استخدمت الطاقة الكهربائية في عمليات الصيد والدفاع وسبل الاتصالات فيما بينها ، ولا زالت هذه الكائنات تعيش معنا حتى اليوم لتقدم لنا صورة مثيرة من صور الطاقة البيولوجية ذات

الغولت العالي الذى قد يقتل انسانا او ثورا او حصانا ، ولقد جاءنا نايها على الآثار التى تركها قدام المصريين ، وذكروا قصة سمكة نيلية كانت تصيهم برعدة مفاجئة تهر أجسامهم هذا ، فلا يملكون الا ان يتروكها لتذهب الى حال سبيلها ، ولم يترك القدام وقتها شيئا من سر الكهرياء ، ولم يعرفوا ان الرعدة قد جاءت من تفريغ كهري مفاجيء قد يصيب الانسان بالشلل ، ولا زالت هذه السمكة موجودة حتى يومنا هذا (ولقد تعرض كاتب هذه الدراسة وهو صبي الى عملية تفريغ فرب بعدها خالفا صارخا ، وسمعت من الناس وقتها اننى قد امسكت « بالرعاد » - لانه يسبب في الجسم رعدة) وتعرف باسم السلور او الرعاد او السمكة القط Cat Fish ، كما ذكر الاغريق والرومان شيئا من الظاهرة نفسها لسمكة بحرية تعرف باسم الراى Ray Fish او سمكة الطوريد Torpedo ، وأضافوا انهم كانوا يستعملون تلك « القوى الخفية » فى ملاح بعض الأمراض !

والواقع ان بطاريات الشحن الكهربية تتواجد اساسا فى الكائنات المائية ، ويختلف جهدها الكهري من نوع الى نوع آخر ، ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على حجم السمكة ، وعلى تصميم بطارياتها وكفاءتها واسماها .. فمنها الصغير الذى تصل فروق الجهد فى بطارياتها ما بين ١.٣ - ١.٥ فولت ، ومنها ما يصل الى حوالى ٥٠ فولتا كما هو الحال فى سمك الطوريد البحرى ، او قد يرتفع الى ٤٥٠ فولتا فى سمك الرعاد النيلى الكبير الحجم ، وتبلغ قمة الجهد الكهري منتهاها فى لعبان السمك الذى يعيش فى مياه الانهار المذبة بأمريكا الجنوبية حيث يتراوح ما بين ٥٠٠ - ٨٠٠ فولت ، ويقال ان التفريغ الكهري المفاجيء لهذه الشحنة لو أصابت انسانا ، فانها قد تضع حدا لحياهه ، واحيانا قد تقتل حصانا ! (شكل ١٢)



شكل ١٢

شكل (١٢) أربعة أنواع من الأسماك الكهربية التى تنفرغ شحنتها لم تعاود شحن بطارياتها الحية بكميات مختلفة من الطاقة الكهربية (١) لعبان السمك الكهري (٢) سمكة المذبة بأمريكا الجنوبية (٣) سمكة المذبة الافريقية (٤) سمكة آلف الليل والخفوط السوداء توضح حجم البطاريات وأماكن انتشارها .

وتتوزع بطاريات الشحن الكهربى فى اجسام هذه الكائنات بطرق مختلفة ، فقد تتركز عند ذيل الحيوان (كما فى سمك الطوريدي) ، او قد تلتف حول جسمه من خلف الراس حتى فى الزعنفتين الخلفيتين (كما فى الرعاد) ، او قد تمتد بطول الجسم من الراس حتى الذيل كما فى ثعبان السمك الكهربى Electric eel الذى قد يصل وزن بطارياته الى حوالى ٥٨ ٪ من وزن جسمه ، وتتكون فيه من اعمدة تحتوى على وحدات شحن يتراوح عددها ما بين ٥٠٠٠ - ٦٠٠٠ وحدة ، قوة كل وحدة حوالى عشر فولت او اكثر قليلا ، وفيها تلمب تركيزات ايونات الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد والايونات العضوية الاخرى الدور الاساسى فى توليد الطاقة الكهربائية وتخزينها فى البطاريات ، والواقع ان هذه الفكرة ذاتها تتواجد فى خلايانا العصبية ، وبها تولد تيارا ضعيفا للغاية ، لكنه مناسب تماما للغرض ، وبه نتفاهم الغلابة ، ومن خلاله تنتقل الاشارات العصبية من الجسم الى المخ او بالعكس ، او من خلية فى المخ الى جاراتها ، لكننا لانتحتاج فى ادمغتنا او اجسامنا لبطاريات مشحونة كما يحتاجها مثلا الثعبان الكهربى ، فالمقل عندنا اهم من كل مافى الكون من عوالم خافية وظاهرة ، فبدون عقل ، فلن يكون للكون معنى ، لكن البطاريات فى حياة هذه المخلوقات اهم لديها من امخاضها البدائية .. ولكل خلق ما يناسبه .

وعندما يضطر الكائن الحى لعملية تفريغ الشحنة من وحدات البطاريات المترامية ، فان « مفتاحها » موجود هناك فى الجهاز العصبى المركزى ، وعندما يبعث بالامر على هيئة نبضة الكترونية ، فما اسرع ما تستجيب لها ، وتفرغ جميعها دفعة واحدة ، وقد تصل شدة التيار الى نصف امبير ، والشحنة الى ٦٠٠ فولت فى حالة ثعبان السمك الكهربى . الا ان الامر كله يتم فى وقت قصير جدا ، ولا يمكث لاكثر من عدة اجزاء من الف جزء من الثانية ، لكن بالامكان ان ينمى بها مصباحا كهربيا اذا ما اوصلنا سلكيه السالب والموجب عند راس الثعبان وعند ذيله ، وبعد التفريغ مباشرة تبدأ عملية الشحن من جديد ، لتصبح البطاريات على اهبة الاستعداد للانطلاق كلما دعت الحاجة الى ذلك .

ولقد كان الظن السائد ان الكائنات التى تمتلك مثل هذه المولدات الكهربائية الحية ستستخدمها فى عمليات الصيد او الدفاع عن النفس ، لكن الامر يزداد غموضا عندما نعرض لانواع اخرى من الاسماك التى لا يزيد الجهد الكهربى فيها عن فولتين او ثلاثة ، فبالا - فى الواقع - لا يعتبر شيئا مذكورا حتى ولو تضاعف عشر مرات ، فمشرون او ثلاثون فولتا لا تسهل كائنا ولا تخيفه .. فلماذا اذن جاءت هذه الكائنات بشيء لاتقع فيه ولا ضرر ؟ .. وهل يمكن ان نعتبره من قبيل تحصيل الحاصل ؟

ليس فى الواقع كذلك .. فعندما اطمأط العلماء اللثام عن سر هذه الكائنات منذ وقت قريب ، وجدنا انفسنا امام افكار وتصميمات واساليب تكنولوجية قد سبقتنا بها تلك المخلوقات منذ عشرات الملايين من السنين ، ولا بد - والجال كذلك - ان نعيد تقييم اختراعاتنا وافكارنا ، لنعرف انه « لا جديد تحت الشمس » - كما يقولون !

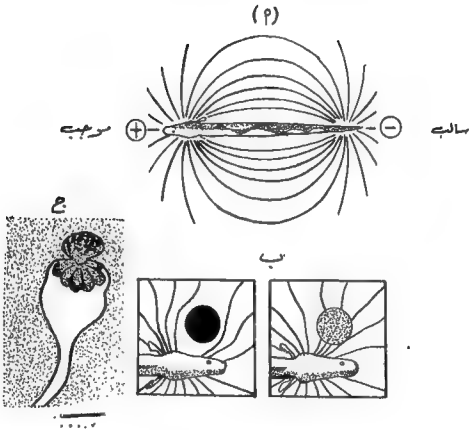
فبينما كان عالم الحيوان دكتور هـ. ليتمان من جامعة اكسفورد يستقبل قاربا فى احدئ مداخل المياه بالقارة الافريقية ، وجد سمكة يبلغ طولها حوالى متر ونصف متر وتعرف باسم

سمكة المدية Knife Fish ، وبينما كانت المسافة بينها وبينه لا تزيد عن نصف متر ، أمسك بيده قضيباً مغناطيسياً قوياً على هيئة حدوة الحصان، ووضع فوق السمكة بالقرب من سطح الماء ، وهنا حدث شيء مثير ، فلقد انجذبت السمكة بقوة خفية ، وجاءت برأسها تحت المجال المغناطيسي تماماً ، وعندئذ بدأ ليزمان في تحريك المغناطيس بعمدة وبسرعة ، فتحررت السمكة معه في الاتجاه ذاته وكأنها قد أصبحت سحينة تلك القوى الجديدة التي تنتشر حول ذلك المغناطيس في مجال محدد ، هذا وتحدث تلك الظاهرة مع أنواع أخرى من سمكة المدية (حوالى مائة نوع) التي تسكن مياه أمريكا اللاتينية وأفريقيا ، ومع أنواع من سمكة الفيل الأفريقية (حوالى مائة نوع) .

لكن الشيء الغريب حقاً أن هذه الأسماك لا تتوقف لحظة واحدة عن إطلاق نبضاتها الأليكترونية ، وكأنها قد أصبحت بمثابة القلوب التي تنبض في صدورنا ليل نهار ، إلا أن نبضات تلك المخلوقات تختلف في النوع والكم ، فحيث تنخفض نبضات بعض الأنواع بمعدل نبضتين في الثانية الواحدة ، نجد على النقيض من ذلك أنواعاً أخرى يصل معدلها إلى ١٨٠٠ نبضة في الثانية ، وبين هذه وتلك توجد أنواع تتردد فيها النبضات بالعمرات والمئات لكل ثانية من زمن .. والغريب كذلك أن حساسية هذه الأسماك للمجالات الكهربائية التي تطلقها حولها حساسية تفوق تصورنا ، إذ يبدو أنها تمتلك حاسة لا تمتلكها المخلوقات الأخرى (حاسة كهربية Electro Sense) وبها تستطيع أن تكتشف تغيراً في النبضات قد يصل إلى حوالى ٠.٣ من الميكروفولت لكل مسافة تقدر بستينمتراً واحداً (أى ثلاثة أجزاء من مائة مليون جزء من الفولت) ، وإلى شدة في التيار الكهربى تقع في حدود ٠.٤-٠.٥ ميكرو أمبير لكل واحد سنتيمتر . (أى أربعة أجزاء من مائة مليون جزء من الأمبير) !

والحديث عن هذا الموضوع سيطول ، لكن يكفي أن نذكر أن الحياة كانت كريهة جداً في أفكارها ، وقدمت لنا مثلاً جسيماً لأنواع من المخلوقات تستخدم طاقاتها الكهربائية لشحن بطارياتها ، ثم إطلاق نبضات اليكترونية تحيطها بمجالات خاصة ، فإذا دخل في هذا المجال أى عائق يتداخل في شدة النبضات ويقطع الاتصال ، فإن السمكة تستطيع أن تقدر لزمانها قبل العوم موضعها ، إذ يبدو أن السمكة تعوم وكأنها هي محطة إرسال واستقبال متنقلة ، فهي تدب على « موجات » خاصة وتستقبل أيضاً ما نديمه الأسماك التي تتبع النوع نفسه ، والأغرب من ذلك أنه بمقدور تلك الأسماك أن تغير من تردد الموجات كلما دعت الحاجة إلى ذلك ، فإذا احتست « محطة » الاستقبال فيها أن مجال إرسالها قد تدخل فيه شيء ، وانها لم تستقبل من هذا الشيء موجات بنفس تردد موجاتها ، فإن ذلك يعنى الحذر والتقرب لعدو دخيل ، وعلى السمكة أن تتخذ القرار المناسب ، أو أن تغير الموجة ، علما تكتشف شيئاً جديداً (شكل ١٣) .. وبهذا أصبحت النبضات وما تخلفه حولها من مجالات بمثابة « كلمة سر » لا يلقك رموزها إلا أصحابها ، ولتصبح لها بمثابة العيون البصرة ، والأذان المرفهة ، والأنوف الحساسة ، فلقد ضعفت في اسمائها تلك الحراس التقليدية ، وحلت محلها خاصة كهربية ، وبها « ترى وتحس وتتكم » ، وكأنها هذا العالم عالمها ، وبهذه الفكرة - فكرة الإرسال والاستقبال التي عرفناها حديثاً جداً - جاءت هذه الأسماك منذ عشرات المآلئين من السنين ، وكم في المخلوقات من أسرار ، « ولكن أكثر الناس لا يعلمون » !

الطاقة .. طبيعتها وصورها ومتابها



شكل ١٣

شكل (١٣) أ - تنتشر خطوط القوى الكهربائية حول سمكة المدية كما ينتشر المجال المغناطيسي حول قضيب مفتاح،
ب - وعندما نتعرف على هذه الخطوط موصلات كهربية جيدة ، فإنها تفرغها وتسرّي خلاياها (إلى اليمين) في حين أن الموصلات
الكهربية الرديئة (الكرة السوداء إلى اليسار) تجعل هذه الخطوط تنفّج وتغير مسارها (.. ج - فهو دقيق من أعضاء
الحاسة الكهربائية المدفون في جلد السمكة حيث يستقبل النبضات الكهربائية من الوسط الذي تعيش فيه السمكة .

ومخلوقات تحول الطاقة الكيميائية الى ضوء حي

وصورة أخيرة نختارها من صور كثيرة - لنختتم بها موضوعنا عن مخلوقات أخرى غريبة استطاعت أن تمتلك الوسيلة التي تحول بها الطاقة الكيميائية الى طاقة ضوئية ، مثلها في ذلك كمثل البطاريات التي يستخدمها البشر لتزير لهم الطريق في ظلام الليل ، مع الاختلاف الواضح بين ميكانيكية انبعاث الضوء في هذه وتلك .

والضوء الحي Bioluminescence من الظواهر المثيرة والجميلة التي جذبت أنظار البشر في كل زمان ومكان ، فحكا الناس حولها الأساطير . فمن بحار إذا اثرت أمواجها أضاءت دون أن تمسسها نار ، ومن شواطئ إذا خطت عليها الأقدام توهجت ، وكأنما ينطلق منها «لهب» بارد خافت ، ومن غابات تتعلق على أشجارها رفوف غريبة تضيء إذا أظلم الليل ، ومن بين أعشاب ومن فوق فروع النباتات تنطلق مصابيح ضوئية صغيرة لطيفة وتضيء في فترات متقطعة ومنظمة ، ومن أسماك بحرية تنتشر على أجسامها وفوق رؤوسها بقع ضوئية تنتظم كما تنتظم المصابيح على جانبي طريق . وهكذا وزعت الحياة لمسائها المضيئة على أنواع كثيرة من مخلوقاتنا ، بداية من البكتيريا الى الفطر (العفن) الى الحيوانات الأولية الى قناديل البحر الى الديدان والسرطان « الكابوريا » والحشرات والأسماك التي تسكن ظلام الأعماق .

وكما جاءت سمكة المدينة أو الغيل لتخلق حول نفسها مجالات كهربية ذات ترددات خاصة ، كذلك جاءت بعض المخلوقات لتشع أضواءها على هيئة موجات ذات أطوال خاصة كذلك . . فمنها ما يشع موجاته بأطوال تقع في حدود ٦٥ ، ٨٠ ، ٥٥٠ ، ٨٨٠ ميللي ميكرون (وضوؤها أزرق اللون) ، ومنها ما يضيء على موجة يتراوح طولها ما بين ٥٥٠ ، ٨٨٠ ميللي ميكرون (أي في نطاق اللون الأصفر المثلثوب بخضرة) . . وغيرها يبعث بموجات أطول لترى أضواءها على هيئة صفراء أو برتقالية أو حمراء . . لكنها - بطبيعة الحال - لا تضيء لنا ، تبعث البهجة في نفوسنا ، بل تستخدم طاقتها الضوئية فيما بينها على هيئة « كلمة سر » لها في عالمها مفرها الكبير ، لكن ذلك موضوع آخر طويل نرانا في حل من التعرض له هنا لفريق المجال .

ومن الحقائق المثيرة في هذا العالم الحي - الذي يتلاعب بأضوائه إذا ما أقبل الليل ، وخيم الظلام - أن بعض كائناته يستطيع أن يبعث بأضواء ذات ألوان مختلفة ، ومن أعضائه متفرقة على أجسامها . من ذلك مثلاً دودة تعيش في البرازيل ، وتعرف هناك باسم دودة « السمكة الحديدية Railroad Worm » فعلى جانبيها تنبعث عدة مصابيح دقيقة تضيء بلون أزرق ، وعلى رأسها « مصباح » ينطلق منه ضوء أحمر ، ولمة حشرة أخرى تصرف باسم « الأوتوموبيل Automobile Bug » تمتلك على رأسها مصابيح صغيرة حية تضيئها بأضواء صفراء أو برتقالية ، وعلى جانبي جسمها مصابيح أخرى ينبعث منها ضوء أخضر ، لكن الغريب أنها تضيء الأصفر وتطفئ الأخضر أثناء السير ، وعندما توقف تضيء مصابيحها الخضراء Parking Lights . وكأنما هي بمثابة نذير لمن يعترض طريقها أثناء التوقف ، وهذه الفكرة ذاتها نستخدمها في سياراتنا على هيئة مصابيح حمراء ، لكن الأغرب من ذلك أن بعض هذه الكائنات تستطيع أن بحجب الضوء المستمر يستارة رقيقة حية تسدل على المصباح الدقيق ، فإذا رفعها عاد الى الإضاءة

من جديد ، الا ان هناك انواعا اخرى تتحكم في اطفاء المصابيح او اضائها . كلما دعت الحاجة الى ذلك .

وسر هذا الضوء الحي من الاسرار التي جلبت انتباه علماء كثيرين حتى يومنا هذا ، الا ان اول من وضع اللبنة الاولى في كشف هذا السر كان العالم الكيميائي الفيزيائي **دوبرت بويل** الذي سجل في مذكراته في عام ١٦٦٨ ان بعض الاخشاب المصابة بالعدوى المضيئة ، وبعض الاسماك البحرية المتعفنة بانواع من البكتيريا المضيئة « ينطلق » ضوءها في غياب الاوكسجين .. الا ان السر لم يكتشف الا في اواخر القرن الماضي عندما قام العالم « **دوبوا** » Dubois في عام ١٨٨٧ بعدة تجارب خرج منها نتيجة تشير الى ان الطاقة الضوئية المنبعثة من احدى الحباريات تتم في وجود مادتين اساسيتين ، احدهما لا تتأثر بالحرارة واطلق عليها اسم **ليوسيفيرين Luciferin** ، والاخرى تفقد مفعولها اذا سخنت واسماها خميرة **ليوسيفيراز Luciferase** .. وعندما « تهضم » هذه الخميرة مادتها فان عملية الهضم تتحول الى طاقة ضوئية باردة لا يصحبها اثر من حرارة !

الا ان الامور - كما اظهرت البحوث بعد ذلك - لا يمكن ان تسير بمثل هذه البساطة اذا ان التفاعل الكيميائي يتطلب وجود مواد عديدة .. منها مثلا ايونات الماغنسيوم والجزئيات المانحة للطاقة (ثلاثي فوسفات الادينوسين السابق ذكره) ، ومستقبلات للاليكترونات ، ومناحيات لها .. الخ ، وعندما يتم التاكسد في وجود الاوكسجين ، تتحول الطاقة الكيميائية الى طاقة ضوئية ، وتخترق المواد التي تاكسدت ، وت شحن الجزئيات التي فقدت طاقتها ، وتقلل الاليكترونات عائدة الى مواقعها الاولى ، وتدور العملية بسرعة هائلة دون توقف او تباطؤ ، اللهم الا اذا اراد الكائن ذلك ، والى هنا لاندرى يقينا كيف يتحكم في الاطفاء والاضاءة .

وما اكثر ما لاندرى ، وما اعظم ما نبهل .. « وما اوتيت من العلم الا قليلا » !



الراجع

- ١ - دكتور عبد المحسن صالح دورات الحياة ، سلسلة المكتبة الثقافية .
- ٢ - د . د . عبد المحسن صالح الإنسان والنسبية والكون ، المكتبة الثقافية .
- ٣ - د . د . عبد المحسن صالح هل لك في الكون نقضي ؟ ، سلسلة العلم للجميع .
- ٤ - د . د . عبد المحسن صالح انت كم تساوى ؟ ، سلسلة كتاب الهلال .
- ٥ - د . د . عبد المحسن صالح مذكرات ذرة ، سلسلة اقرأ .
- ٦ - د . د . عبد المحسن صالح اسرار المخلوقات الغريبة ، المكتبة الثقافية .
7. Asimov, I., *Realm of Measure*, 1967 Fawcett World Library.
8. Bogen, H. J., *Biology for the Modern Mind*, 1968 The MacMillan Co., N.Y.
9. Bolin, B., *The Carbon Cycle*, 1970 Sci. Amer. 223.3
10. Droscher, V. B., *The Magic of the Senses*, 1969 Allen, W. H., London.
11. Du Praw, E. J., *Cell and Molecular Biology*, 1969 Academic Press, New York.
12. Hubbert, M. K., *The Energy Resources of the Earth*, 1971 Sci. Amer. 3.
13. Mac El Roy, W. D. and Swanson, C. P., *Cell Biology* 1968 Prentice Hall, Foundations of Biology Program.
14. Mac Graw Hill : *Encyclopedia of Sci. and Techn.*, 1960
15. Markin, A., *Power Galore*, Progress Publ. Moscow.
16. Mueller, C. G. and Rudolph, M., *Light and Vision*, 1967 Life Sci. Library.
17. Ruchlis, H., *The Wonder of Light*, 1962 Lowe & Brydone, London.
18. Starr, C., *Energy and Power*, 1971 Sci. Amer., 225 : 3.
19. Teller, E. & Latter, L., *Our Nuclear Future*, 1958 Criterion Books, Inc. New York.
20. Went, F., *The Plants*, 1965 Life Nature Library.
21. Wilson, M. : *Energy*, 1965 Life Science Library.

محمود أمين *

البتروال والطاقة

مقدمة

يعتبر البترول الآن أهم مورد للطاقة في العالم ، وذلك بالإضافة الى استخداماته الأخرى المتعددة التي ترجع الى تعدد ومرونة منتجاته ، ولذلك تعددت مناطق إنتاجه في العالم ، وأقبل عليه المستهلكون ، وأصبح العالم يتابع باهتمام وبحسابات دقيقة موارد البترول الحالية ، والمتوقع منها في الأرض والبحر - كما يتابع أيضا الموارد البديلة للبترول الطبيعي التي يمكن الاعتماد عليها لإنتاج بترول صناعي . وأخيرا ظهرت مشكلة الطاقة فأصبح البترول محور هذه المشكلة وعليه يتوقف علاجها على الأقل في المدى القريب ، الى أن يتمكن الإنسان من إيجاد موارد أخرى بديلة للطاقة .

* خرج جامعة القاهرة عام ١٩٤٢ - الكلية الإمبراطورية للمعلم والعناية عام ١٩٥١ . انضم الى هيئة التدريس بجامعة القاهرة (كلية العلوم) وهو الآن رئيس مجلس إدارة مؤسسة البترول وشركات البترول .

وتتناول هذه الدراسة :

أولاً - البترول وتعدد استخداماته ،

ثانياً - تطور إنتاج البترول وموارده الحالية والمتوقعة والوارد البديلة له ، ومناطق إنتاجه واستهلاكه .

ثالثاً - البترول ومشكلة الطاقة .

د - محمود أمين

أولاً - البترول واستخداماته المتعددة

قبل أن يصبح البترول مورداً من الموارد الأساسية للطاقة ، ظهر الاهتمام به أولاً كمورد لزيوت الإضاءة ، ثم أصبح بعد ذلك مورداً للطاقة اللازمة لإدارة الآلات ، وفي ذات الوقت مورداً أساسياً لكثير من المنتجات الكيميائية اللازمة للصناعة . وأخيراً أصبح أيضاً مصدراً للمواد الغذائية ، ولكن البترول لا يزال المصدر الأساسي للطاقة حتى الآن .

١ - البترول كمصدر لزيوت الإضاءة (الكيروسين) وقد ظهر الاهتمام بالبترول في منتصف القرن التاسع عشر كمورد لزيوت الإضاءة ، فقد كان الاعتماد وقتئذ على الزيت المستخرج من الفحم أو على الشموع المصنوعة من شحم الحيوانات ولكنها كانت غالية الثمن لقلتها ولصعوبة الحصول عليها ولا تحلله من دخان أثناء استعمالها ، لذلك اهتم الباحثون ومنهم « الكولونيل فيريس » الذي حاول استخدام البترول لاستخراج زيت الإضاءة منه ، واستخدم في ذلك البترول الذي يخرج مختلطاً بالمياه من آبار المياه المالحة والذي كان يحرق للتخلص منه باعتباره من الشوائب . ولقد استطاع « فيريس » أن ينتج نوعاً جيداً من زيت الإضاءة فأتى ذلك الاهتمام بالبحث عن البترول ، وكان فيريس يدفع لشراء البرميل منه حوالي ٢٠ دولاراً فشجع ذلك الكولونيل « دريك » على حفر بئر لإنتاج البترول خصيصاً ، واعتبر ذلك مولد صناعة البترول . وعندئذ تحولت الكثير من المعامل التي كانت تستخرج زيت الإضاءة من الفحم إلى استخدام البترول كمصدر لزيوت الإضاءة وهو الكيروسين . وانتشر استخدامه في الولايات المتحدة وفي أوروبا ، وكانت منافسة البترول الروسي كبيرة لأنه يمتاز بانخفاض نسبة الكبريت والبرافين ، مما يعطى أنواعاً جيدة من الكيروسين ، وامتدت هذه المنافسة إلى الشرق بين شركة ستاندر الأمريكية ومنافسها من الهولنديين والبريطانيين اللذين انضما فيما بعد في شركة شل الهولندية الملكية .

٢ - البترول كوقود لآلات لم كان ظهور السيارة في عام ١٩٠٨ التي احتاجت إلى البنزين لادارتها فأتى ذلك الاهتمام باستخدام البنزين المنتج من البترول ، والذي كان يعتبر وقتئذ إنتاجاً نائفاً من الحاجة . وكانت عمليات التكرير لا تستخلص من البترول الخام سوى ١٥ - ١٨ ٪ من البنزين ، لذلك تطورت عمليات تكرير البترول باستخدام طريقة التكسير الحراري التي ضاعفت كمية البنزين المستخرجة من الخام . وفي عام ١٩١٠ أصبح استهلاك البنزين يزيد على استهلاك الكيروسين .

ثم قامت الحرب العالمية الأولى ، وظهرت أهمية الطائرات ثم ازدادت هذه الأهمية بعد أن عبرت الطائرات الأطلسي عام ١٩٢٧ فزاد الأقبال على البنزين لتزويد الطائرات .

وعندما بدأ تشغيل قطارات السكك الحديدية بماكينات الديزل في عام ١٩٣٤ أثار ذلك الاهتمام بإنتاج المشتقات الوسطى من البترول كالديزل والسولار الذي استخدم أيضا لتدفئة المنازل .

وبعد الحرب العالمية الثانية زاد الاهتمام باستخدام الغازات الطبيعية والسوائل المستخرجة منها التي كان استخدامها حتى ذلك الوقت قاصرا على المدن المجاورة لإبار الغاز إلى أن أمكن صنع الأنابيب الصالحة لنقل الغاز عبر المسافات الطويلة بأسعار مقبولة وقد أمكن انتاج هذه الأنابيب في الثلاثينات ، ولكنها لم تستخدم بكثرة إلا بعد انتهاء الحرب للأغراض المنزلية وللصناعة ، وامتدت أنابيب الغاز عبر الولايات المتحدة .

ومع الزيادة في استخدام الغازات الطبيعية زاد أيضا استخدام السوائل البترولية التي تستخلص من الغازات وأهمها الجازولين الطبيعي، الذي استخدم أيضا في السيارات ثم تبين بعد ذلك أن الجازولين الطبيعي يحتوي على كمية من غاز البروبين والبوتين فأمكن فصلهما لتعبئة أنابيب البوتاجاز في المناطق التي لا تصل إليها أنابيب الغاز الطبيعي .

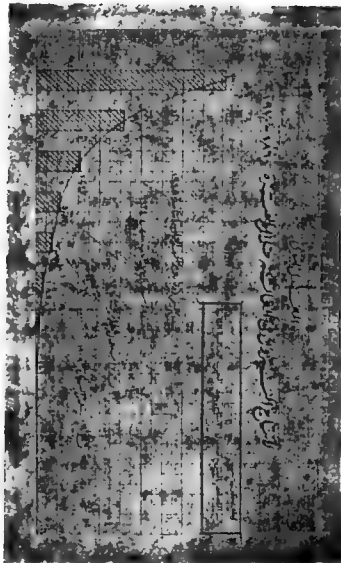
٣ - البترول كمادة كيميائية وعندما بدأت عمليات تكرير البترول استخدمت بعض منتجاتها لإنتاج بعض المواد الكيميائية ، ولكن مع تطور عمليات تكرير البترول وتقدمها أصبح خام البترول والغازات مصدرا هائلا من مصادر المواد الكيميائية التي تعتمد عليها الصناعة اعتمادا كبيرا . وقد حدث هذا التطور الضخم منذ عام ١٩٢٠ ولكن برغم ذلك فإن ما يستخدم من البترول لإنتاج الكيماويات لا يتجاوز ٢ - ٣٪ من إنتاج البترول ويستخدم البترول الآن لإنتاج كثير من المواد الكيميائية مثل المطاط الصناعي - الفيثود والالياف الصناعية - البلاستيك والأسمدة والمبيدات الحشرية والمنظفات الصناعية - الجلود الصناعية - واللدبيات وغيرها .

٤ - البترول كمصدر للمواد البروتينية وفي عام ١٩٥٩ بدأت البحوث لاستخدام البترول لتربية الكائنات الحية التي تنتج البروتين ، ويستخدم البترول في ذلك بدلا من المواد السكرية التي تستخدم عادة لهذا الغرض . فأمكن بذلك إنتاج المواد البروتينية ولكنها لا تزال في مرحلة تجريبية . ويجرى الآن تجربة استخدام هذه المواد البروتينية في تغذية الحيوانات لتحقيق من صلاحيتها .



مرونة منتجات البترول

ويوضح الرسم البياني رقم (١) تطور إنتاج البترول منذ ١٨٦٠ حتى الآن ، ومنه تتضح السرعة الفائقة في زيادة إنتاج البترول في السنوات التي أعقبت انتهاء الحرب العالمية الثانية . أي منذ منتصف الأربعينات ، بعد أن أصبح البترول موردا أساسيا لطاقة اللازمة للسيارات (التي بدأ استخدامها عام ١٩٠٨) والطائرات (التي بدأ استخدامها عام ١٩٢٧) والقطارات (التي بدأ استخدامها عام ١٩٢٤) .



رسم رقم ١

وكان ذلك بسبب ما يتمتع به البترول ومنتجاته من ميزات مناسبة لاستخدامه منها : -

● ان أى وقود يحتاج الى الهواء ليحترق فتنتقل منه الطاقة الكامنة ومن ثم كانت سهولة استخدام البترول كوقود في الآلات لا يتفوق به عن مواد الوقود الأخرى كالغصم ، نظرا لأن غازات وسوائل البترول تتبخر بسهولة وبذلك يسهل تحويلها الى ذرات مما يجعل البترول مناسباً لآلات الاحتراق الداخلي التي يتعلم استخدام الوقود الصلب بها كالغصم .

● ان البترول يحتوى على نسبة ضئيلة جداً من الرماد ، وهو ما يناسب استخدامه في السيارات والطائرات والقطارات .

● سهولة نقل وتخزين البترول ، نقله بالناقلات أو خطوط الأنابيب وتخزينه في المستودعات مما يجعل عمليات النقل والتخزين ذات تكلفة مناسبة لمسافات طويلة سواء ينقله في المناطق الأرضية أو البحرية .

● ان البترول يأخذ صورا متعددة منها الغازات التي تناسب الاستخدامات المنزلية ، كما يصلح أيضا في ذات الوقت لعمليات التسخين في محطات الكهرباء والمصانع . ومنها السوائل . وهذه بالتالى تنقسم الى انواع مختلفة حسب درجة تطايرها ، فقد يكون السائل سريع التطاير كالبنزين والكروسين أو متوسط التطاير كالديزل أو بطيء التطاير كزيت الوقود . ولكل منها استخدامات مناسبة تلائم نوعا معينا من الآلات .

فالبنزين ويستخدم في آلات الاحتراق الداخلي كالسيارات والطائرات التي تحتاج لسائل سريع التطاير .

والكروسين وهو أقل تطايرا من البنزين ويستخدم في الطهي والتدفئة ، كما أصبح يستخدم أيضا في الجرافات وأخيراً في وقود النفايات .

والديزل وهو أقل تطايراً ويستخدم في إدارة آلات الديزل بأنواعها المختلفة سواء الآلات الصغيرة منها المستخدمة في السيارات أو في الآلات الكبيرة المستخدمة في الناقلات البحرية .

وزيت الوقود وهو أقل السوائل تطايراً وبالتالي فهو أقرب الى الوقود الصلب كالغصم ، ومن ثم كان استخدامه ليحل محل الغصم في توليد البخار اللازم للبواخر والمصانع ، أو أنه يتميز أو يتفوق على الغصم بإمكانية تحويله الى ذرات دقيقة قبل حرقه ، وذلك بتسخينه .



منافسة البترول للغصم

منذ ظهر البترول وثبت إمكانية إنتاجه تجارياً في ١٨٦٠ بدأ بنافس الغصم وأخذ يحل محله تدريجياً كما يتضح من الرسم البياني الذى يوضح النسبة المئوية لوارد الطاقة في العالم منذ ١٨٦٠ الى ١٩٧٠ ، ومن ذلك يتبين سرعة إحلال زيت البترول والغاز محل الغصم منذ

البتترول والطاقة

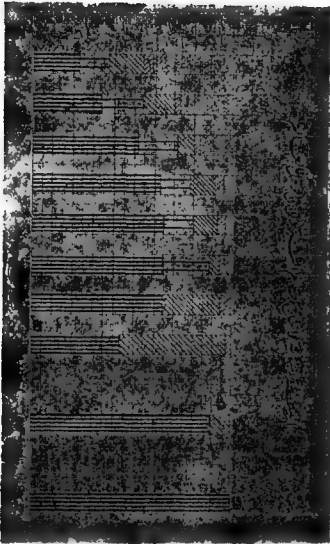
الأربعينات أى فى أعقاب الحرب العالمية الثانية . وقد ساعد على هذا التطور عدة أمور يمكن ان نوجزها فيما يلى :

- ١ - مرونة وتعدد استخدامات منتجات البتترول السابق الإشارة إليها .
- ٢ - التنافس الطبيعى فى إنتاج الفحم وخاصة فى أوروبا بسبب استنفاد الطبقات السحيقة منه والقرية من سطح الأرض التى كان من السهل استخراج الفحم منها ، ولم يبق بعد ذلك سوى الطبقات الرقيقة السمك التى توجد على أعماق كبيرة وبالتالي يصعب استغلالها .
- ٣ - صعوبة العمل فى مناجم الفحم التى لا تزال تعتمد الى حد كبير على الجهد البشرى فى تعقب طبقات الفحم مما يثير كثيرا من المناصب مع عمال مناجم الفحم برغم ارتفاع أجورهم .
- ٤ - ما يسببه احراق الفحم من تلوث الجو وخاصة لاحتواء الفحم عادة على نسبة كبيرة من الكبريت . وهذا العامل بالذات كان من أهم العوامل التى دفعت الصناعة الأمريكية الى الاعتماد على البتترول بدلا من الفحم فى محطات الكهرباء برغم وجود الفحم بكميات كبيرة بالقرب من سطح الأرض .
- ٥ - ومما ساعد أيضا على الانتقال من الفحم الى البتترول - تحطيم الصناعة الأوروبية فى الحرب العالمية الثانية وهى صناعة كانت تعتمد على الفحم ولذلك كان من الطبيعى أن تتحول هذه الصناعة الى البتترول عند إعادة بنائها وإن لا تعود ثانية الى الفحم .

ثانياً - تطور إنتاج البتترول

يبلغ إنتاج البتترول الآن حوالى ٥٦ مليون برميل يوميا ، وقد تصاعد هذا الانتاج بسرعة فائقة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية بعد أن كان تصاعده قبل ذلك بطيئا . فعندما بدأ الإنتاج عام ١٨٦٠ لم يكن يتجاوز إنتاج العالم فى ذلك الوقت ألف برميل يوميا . ثم ارتفع الى حوالى ٨٠ ألف فى عام ١٨٨٠ وإلى ٤٠٠ ألف برميل يوميا عام ١٩٠٠ ، ثم بدأت تزداد سرعة زيادة الانتاج مع بدء استعمال السيارات والطائرات والقطارات فارتفع هذا الانتاج الى : -

- ٩٠ ألف برميل يوميا سنة ١٩١٠
- و ١٨١ مليون برميل يوميا عام ١٩٢٠
- و ٣٨٨ مليون برميل يوميا عام ١٩٣٠
- و ٥٨٥ مليون برميل يوميا عام ١٩٤٠
- ثم قفز هذا التصاعد بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية الى : -
- ١٠٤ مليون برميل يوميا عام ١٩٥٠
- ٢٠٩ مليون برميل يوميا عام ١٩٦٠
- ٤٦٦ مليون برميل يوميا عام ١٩٧٠



ومنذ عام ١٨٦٠ حدثت تطورات كبيرة في توزيع مناطق انتاج البترول (كما يتفصّل من الرسم رقم ٣) كان من أبرزها ما يأتي :-

١ - نصف الكرة الغربي كانت الولايات المتحدة الامريكية هي المنتج الاساسي للبترول في نصف الكرة الغربي منذ بدء الصناعة في عام ١٨٥٩ ، واحتفظت بهذا المستوى الى ان انتزعت منه روسيا التي استطاعت ان تنتج حوالي ٥٠.٢ ٪ في عام ١٩٠٠ ولكن ما لبثت الولايات المتحدة ان انتزعت ذلك ثانية من روسيا باكتشاف الحقول الغزيرة الانتاج بها في اوائل القرن العشرين الذي اعاد الى نصف الكرة الغربي تفوقه في انتاج البترول ، ثم ساعد على ذلك اكتشاف البترول بفرارقي المكسيك التي انتجت في عام ١٩٢٠ حوالي ٢٢.٨ ٪ من انتاج العالم ، ثم لحقتها فنزويلا التي تصاعد انتاجها واستطاعت ان تنتج في عام ١٩٥٠ حوالي ١٤.٤ ٪ من انتاج العالم .

وبذلك استطاع نصف الكرة الغربي ان يتصدر مناطق الانتاج خلال المائة سنة الاولى حتى ١٩٦٠ ، ولكنه ما لبث ان فقد هذا المستوى خلال السنوات الماضية نتيجة لتصاعد انتاج الشرق الاوسط وافريقيا ودول الكتلة الشرقية ، ولذلك انخفض نسبة ما ينتجه نصف الكرة الغربي الى حوالي ٣٧.٢ ٪ من الانتاج العالمي عام ١٩٧٠ .

ب - الشرق الاوسط بدأ الشرق الاوسط دوره في انتاج البترول في اوائل القرن العشرين ولكنه لم يصبح لانتاجه اهمية واضحة الا بعد الحرب العالمية الثانية فانتج حوالي ١٦.٩ ٪ من انتاج العالم في عام ١٩٥٠ وحوالي ٢٥ ٪ في عام ١٩٦٠ وحوالي ٣٠.٥ ٪ في عام ١٩٧٠ .

ج - الكتلة الشرقية وتدرج الانتاج في دول الكتلة الشرقية منذ السنوات الاولى لبدء صناعة البترول في العالم الى ان تصدرت روسيا الدول المنتجة للبترول في عام ١٩٠٠ ولكن ما لبثت ان فقدت هذه الصدارة باكتشاف الحقول الجديدة في امريكا ، ثم تعرفت حقول البترول في روسيا الى تدمير اثناء الحرب العالمية الاولى ، ثم بدأ انتاج الكتلة الشرقية يرتفع تدريجيا خلال العشرين سنة الماضية الى ان بلغ حوالي ١٦.٨ ٪ من الانتاج العالمي في عام ١٩٧٠ .

د - افريقيا ظلت افريقيا مجهولة بتروليها طوال المائة سنة الماضية وكان معظم انتاجها من مصر الى ان تفجرت حقول البترول في نيجيريا وليبيا والجزائر منذ حوالي خمسة عشر عاما فاصبح انتاج افريقيا يمثل حوالي ١١.٧ ٪ من الانتاج العالمي في عام ١٩٧٠ .

هـ - الشرق الاقصى برغم ان البترول قد ظهر في هذه المنطقة منذ السنوات الاولى لصناعة البترول وكان يتراوح بين ٤ - ٥ ٪ من انتاج العالم في اوائل القرن العشرين ، الا ان انتاج هذه المنطقة لم يتطور ، بل انخفض نسبيا واصبح لا يكون سوى ٢.٢ ٪ من انتاج العالم في عام ١٩٧٠ .

و - اوربوا الغربية ان اوربوا الغربية كانت ولا تزال على مر السنين اقل مناطق العالم انتاجا للبترول فلم يتجاوز انتاجها حوالي ٥.٠ ٪ خلال السنوات الطويلة الماضية ، ثم ارتفع اخيرا الى ٥.١ ٪ في عام ١٩٧٠ رغم ما يبذل فيها من جهود كبيرة للكشف عن البترول .

موارد البترول الحالية والمتوقعة

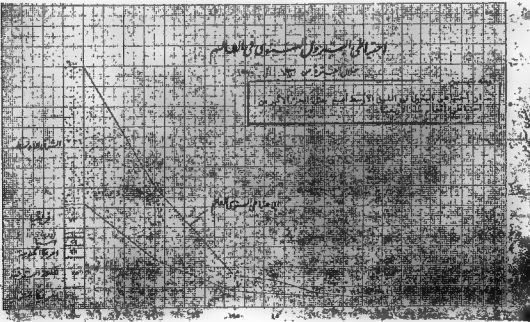
من المقدّر ان اجمالي كميات البترول التي يمكن استخراجها من طبقات الأرض تبلغ حوالى ٢٠٠٠ بليون برميل يوميا :-

● انتج واستهلك منها العالم حتى الآن ٢٧٥ بليون برميل منذ عام ١٨٦٠ .

● ويوجد منها حوالى ٦٠٠ بليون برميل كمخزون في الحقول التي تم اكتشافها وهى الكمية الثابت وجودها والتي يمكن استخراجها اقتصاديا .

● ومن المقدّر انه من الممكن اكتشاف ما بين ٧٦٠ الى ١٠٧٠ بليون برميل أخرى في المناطق التي لم تستكشف بعد وخاصة في المناطق الغامرة بالمياه .

رصيد البترول في العالم حاليا يوجد في العالم الآن حوالى ٦٠٠ بليون برميل وهى كمية البترول التي يمكن استخراجها من حقول البترول المكتشفة بالطرق المتعارف عليها . ومعظم هذه الكمية موجود في دول البترول بالشرق الأوسط . ويوضح الرسم البياني المرفق (رسم ٤) كيف تطور رصيد البترول في العالم خلال الأربعين سنة الماضية . فلم يكن هذا الرصيد يتجاوز ٨٠ بليون برميل في عام ١٩٧٠ . ومنذ الخمسينات بدأ الشرق الأوسط يكون جزءا كبيرا من رصيد البترول في العالم . فقد بلغ حوالى ٤٠ بليون برميل من اجمالي ٨٠ بليون في العالم . ثم أصبح ١٨٣ بليون برميل من

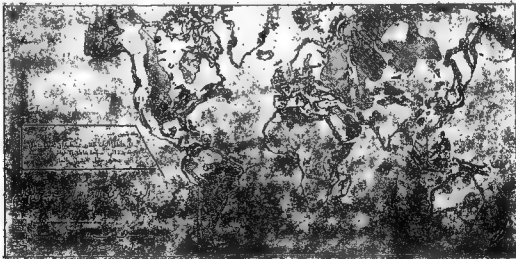


رسم رقم ٤

اجمالي ٣٠٠ برميل عام ١٩٦٠ ثم بلغ ٣٣٥ بليون برميل من اجمالى حوالى ٦٠٠ بليون برميل في العالم عام ١٩٧٠ .

البتترول المتوقع اكتشافه قد يبدو لأول وهلة أن رصيد البترول المؤكد وجوده وهو ٦٠٠ بليون برميل رقم كبير نسبياً بالنسبة للكمية التى استنفذها العالم خلال ١١٠ سنة الماضية وهى ٢٧٥ بليون برميل . ولكن الواقع أن العالم بمعدل الاستهلاك الحالى الذى تضاعف كل عشر سنوات يستطيع أن يستهلك هذه الكمية خلال عشرين سنة ما لم يحاول العالم الاقتصاد في استهلاك البترول ، وما لم تتجه صناعة البترول الى اكتشاف المزيد منه في المناطق القطبية والمناطق المغورة بمياه البحار والمحيطات .

ولا شك أن البترول الذى لم اكتشافه حتى الآن هو الأسهل أو الأقرب مثلاً والوجود في مناطق يمكن الوصول اليها بسهولة - ولكن هناك مناطق لم يأتها الباحثون بعد لصعوبة وارتفاع تكلفة العمل بها كالمناطق القطبية وبحر الشمال . وأهم من ذلك شواطئ المحيطات والمناطق العميقة المغورة بالمياه . فمن المقدر مثلاً أن رصيد البترول الموجود في المناطق المغورة بمياه البحار والمحيطات يساوى رصيد البترول في المناطق التى لا تغطيها مياه البحار . ولكن رصيد البترول في المناطق المغورة لا يتجاوز الآن ١١٥ بليون برميل أى حوالى ١٩٪ من رصيد البترول في العالم . وذلك بسبب صعوبة وارتفاع تكلفة الكشف عن البترول في المناطق المغورة ، ولكن عمليات البحث تتجه الآن نحو هذه المناطق بعد تطور أساليب التنقيب والحفر في المياه العميقة ، وبعد أن أصبحت اقتصادياتها مناسبة على اثر ارتفاع أسعار البترول . كل ذلك سوف يؤدي لاكتشاف المزيد من البترول في هذه المناطق ، وهذا ما يتوقعه الباحثون عن البترول ويتطلعون الى هذه المناطق كمصدر أساسى للبترول الذى لم يكتشف بعد . وتوضع الخريطة المرفقة (رقم ٥) توزيع هذه المناطق في العالم . وهى تحيط بشواطئ القارات الخمس وتشمل البحار القليلة العمق نسبياً ، كالبحر الأبيض المتوسط وبحر الشمال وبحر اليابان والبحر الأحمر والبحر الاسود .



رسم رقم ٥

ومن دراسة قامت بها هيئة الأمم المتحدة عن امكانيات قاع البحر من موارد معدنية يتبين ان شواطئ القارات التي تصرف باسم الحد القاري - Continental Margin يتكون من ثلاثة اجزاء هي :-

٢ - **المنحدر القاري (Continental Shelf)** وهي المنطقة الممتدة بين حد الأمواج الى بدء المنحدر القاري ، ويتراوح عرضها من عشرة الى بضعة مئات من الأميال وعمقها من ٢٠ الى ٦٥٠ مترا بمتوسط قدره ١٣٠ مترا . وتشمل ايضا بحار - بحر الشمال والادرياتيک وبحر شرق الصين وغيرها .

٣ - **المنحدر القاري (Continental Slope)** وهي المنطقة القليلة الانحدار والتي تفصل بين المنحدر القاري وقاع المحيطات ، وتكون معظم الشاطئ الشرقي لأمريكا الشمالية والجنوبية وبحر العرب وخليج البنغال وشرق أفريقيا وجنوبا كينيا من غرب أفريقيا .

وتدل الدراسة على أن الطبقات المنمورة بالمياه والتي هي تحت الرف القاري والجزء الاعلى من المنحدر القاري والتي تمتد حتى ٦٠٠ او ١٠٠٠ متر عمقا ، ذات احتمالات بترولية كبيرة كما انها في متناول أجهزة الحفر ايضا .

٣ - ويدخل في اطار المناطق البحرية ذات الاحتمالات البترولية أيضا المناطق التي يغطيها البحر الابيض المتوسط والبحر الأحمر والبحر الاسود وبحر اليابان .

بترول بحر الشمال ويعتبر بحر الشمال من امثلة المناطق المنمورة بالمياه التي لقيت اهتماما فاعلت نتائج بترولية ايجابية . فبحر الشمال هو جزء من الرف القاري لأوروبا الذي يمتد في هذه المنطقة ويغطي مساحة كبيرة ، ونتيجة لعمليات الكشف والحفر امكن اكتشاف عدة حقول للغاز ولزيت البترول .

فمن القائل امكن اثبات وجود حوالي ٢٣ الف بليون قدم مكعب بالاضافة الى حوالي ١٤ أخرى متوقعة .

ومن زيت البترول امكن اكتشاف عدد كبير من الحقول بدأ الانتاج من بعضها ويجرى اعداد بعضها للانتاج ويقدر اجمالي رصيد البترول الذي يمكن استخراجه منها ما بين ١٤ - ٢٠ بليون برميل في المياه الانجليزية والنرويجية .

ولكن اكتشاف هذه الكميات من الغاز وزيت البترول قد استلزم اتفاق اموال طائلة تبلغ اضعاف ما ينفق في المناطق الارضية .



الموارد البديلة للبترول

وقبل أن ينجح الانسان في استخراج البترول الطبيعي من باطن الأرض بحفر الآبار كانت هناك جهود عديدة تبذل للاستفادة من الفحم والطفلة البترولية Oil Shale لاستخراج زيت الاضاءة ، ولكن هذه الجهود أخذت تتراجع تدريجيا مع تدفق البترول الطبيعي بفراوة من الحقول فلم يعد هناك مبرر لتحمل العناء والتكاليف الباهظة لاستخراج الوقود من الفحم أو الطفلة

البتروولية . ولكن يبدو ان التاريخ يعيد نفسه الآن فيعود الانسان ليهتم ثانية بهذه الموارد لانتاج البتترول الصناعي كبديل للبتترول الطبيعي بعد ان بدأت دلائل عدم كفاية احتياطي البتترول وارتفاع اسعاره .

ويستخرج البتترول الصناعي من :-

١ - الفحم .

٢ - الرمال البتروولية - Tar Sands

٣ - الطفلة البتروولية - Oil Shale

والفحم يوجد بكميات هائلة في العالم تبلغ حوالي ٩.٠٠٠ بليون طن ، بعضها مؤكد وبعضها متوقع . ومعظم هذه الكميات يوجد في الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة والصين حيث يوجد حوالي ٨.٠٠٠ بليون طن والباقي وهو ١.٠٠٠ بليون طن في بقية أرجاء العالم . وهناك طرق ممتدة لتحويل الفحم الى زيت البتترول ولكنها لا تزال في مرحلة التجارب المتوسطة الحجم ومنها ايضا تحويل الفحم الى غاز .

اما الرمال البتروولية Tar Sands وهي عبارة عن طبقات رملية مشبعة بمادة بتروولية واشهرها ما يوجد في انا باسكا بكندا - وتوجد غالبية هذه الرمال في نصف الكرة الغربي وبصفة خاصة في كندا وفنزويلا . وتقدر كميات البتترول التي تحتويها هذه الرمال بحوالي ١٤٦٧ بليون برميل ولكن بعض هذه الرمال يمكن استخراجه بسهولة لوجوده بالقرب من سطح الارض والبعض يصعب استخراجه لوجوده على عمق ٢.٠٠٠ الى ٣.٠٠٠ قدم تحت السطح .

الموقع	ما يحتويه من بتترول (بليون برميل)	عمقه في باطن الارض
كندا	٧٦٠	حتى ٢.٠٠٠ قدم
فنزويلا	٧٠٠	حتى ٣.٠٠٠ قدم
الولايات المتحدة	٢	حتى ٢.٠٠٠ قدم
مالاجاس	٢	حتى ١.٠٠٠ قدم
مناطق اخرى	٢	

وتقوم شركة صن اويل بتشغيل معمل لانتاج البتترول من هذه الرمال بمعدل ٤٥ ألف برميل يوميا . و انتاج هذه الكمية يحتاج الى معالجة حوالي ١٠٠ ألف طن من الرمال يوميا يجري استخراجها من تحت سطح الارض الى عمق ١٠٠ قدم بأساليب التنجيم العادية ، ثم تنقل هذه الرمال الى اجهزة خاصة لمعالجتها بالمياه الساخنة والبخار والكيماويات فتننتج مادة بتروولية تشبه البتترول العادي . وقد بلغت تكلفة هذه الوحدة حوالي ٢٤٠ مليون دولار ، وهذا ما يساوي اضاف ما يتكلفه حقل بترويل ينتج هذه الكميات من البتترول .

وأخيراً فإن الطفلة البترولية Oil Shale عبارة عن صخور طينية تحتوي على مادة بترولية وتوجد بصفة خاصة في الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي والصين والبرازيل . ويقدر ما تحتويه هذه الصخور من البترول بحوالي ٦٨٥٠ بليون برميل . ولكن لا يمكن استخراج الا قدر قليل من هذه الكمية لا يحتاجه ذلك من معالجة الصخور بتسخينها الى درجة ٧٠٠ درجة فهرنهايت حتى تتحلل المادة البترولية (كروجين) منتجة نوعاً من الزيت الخفيف . ويتراوح ما ينتجه الطن الواحد من الصخور ما بين ١٠ - ١٠٠ جالون من الزيت . ويوجد الجزء الأكبر من هذه الصخور في الولايات المتحدة الأمريكية وبالدلتا في ولايات كولورادو ويوتا وبنسج . ويقدر انه يمكن استخراج حوالي ٨٧ بليون برميل منها ، أى ضعف كمية البترول المخزونة في حقول الشرق الأوسط وأفريقيا . ولكن عملية استخراج هذا البترول معقدة ومكلفة وهناك محاولات لاستخدام التفجيرات الذرية للمعاونة في استخراج البترول المختزن في هذه الصخور . والمشروع الوحيد الجاري الامداد له لانتاج البترول من هذه الصخور سيقام في البرازيل لانتاج ٥٨ ألف برميل يوميا .

وتعتبر الرمال المشبعة بالبترول Tar Sands أسهل الموارد استغلالاً لانتاج البترول الصناعي تليها الطفلة البترولية ثم الفحم ، ولذلك فمن المقدر أن يبلغ انتاج البترول الصناعي الذي سيستخرج في عام ١٩٨٥ على الوجه التالي : -

حوالي ١٢ مليون برميل يوميا من الرمال المشبعة بالبترول .

من ١٠٠ - ٤٠٠ ألف برميل يوميا من الطفلة البترولية .

حوالي ٨٠ ألف برميل يوميا من الفحم .

ولكنه لا شك أن ارتفاع أسعار البترول منذ أكتوبر الماضي وما تعرضت له الدول الصناعية المستهلكة للبترول من خفض أو منع البترول عنها سوف يدفعها الى بذل جهد مضاعف في تنمية هذه الموارد .

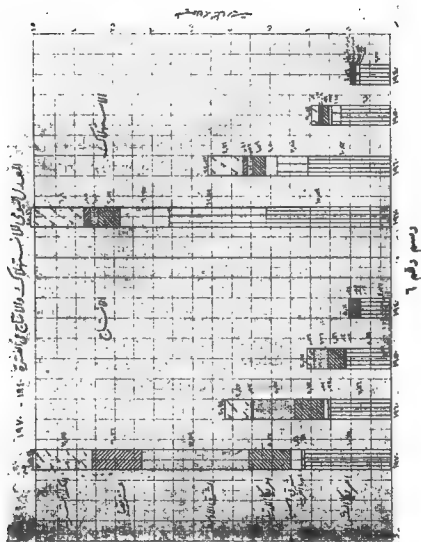


مناطق انتاج واستهلاك البترول

بلغ استهلاك العالم في عام ١٩٧٣ حوالي ٥٦ مليون برميل يوميا من زيت البترول بخلاف الغازات الطبيعية . وخلال الثلاثين سنة الماضية تضاعف استهلاك البترول مرة كل عشر سنوات على مستوى العالم . ولكن الدول تنافست في معدل استهلاكها للبترول فيما لا تستهلك من موارد الطاقة الاخرى كالفحم والغاز والقوى المائية ، وذلك فيما لمستوى تطورها الحضاري والصناعي بصفة خاصة . ويمكن تقسيم العالم الى مجموعات من الدول كما يوضح الرسم رقم ٦ - وهذه المجموعات هي : -

١ - أمريكا الشمالية : وتشمل كندا والولايات المتحدة الأمريكية .

وهي من أكثر مناطق انتاج واستهلاك البترول في العالم . فقد كانت الولايات المتحدة



دولة مصدرة للبترول حتى عام ١٩٤٨ . وبعد ذلك أصبحت تكاد تكفي حاجتها ، ثم بدأت بعد ذلك تستورد البترول لتستكمل حاجة استهلاكها المتزايد منه ، ونخاسة بعد أن بدأ إنتاجها المحلي يتناقص ابتداء من ١٩٧٠ ومعنى هذا أن الولايات المتحدة تحولت من مجموعة الدول المصدرة للبترول الى مجموعة الدول المستوردة للبترول. ولكن يبدو أن هذه المرحلة هي مجرد مرحلة مؤقتة لان لدى أمريكا الشمالية موارد من البترول والفحم والطفلة والرمال البترولية كفيلة بأن تعيد اليها مكانتها البترولية السابقة .

٢ - أوروبا الغربية وتشمل مجموعة دول غرب أوروبا . وهي ثاني منطقة تستهلك البترول في العالم بعد منطقة أمريكا الشمالية . ورغم أن دول غرب أوروبا تنتج البترول من وقت طويل ، إلا أن إنتاجها كان ولا يزال يقل كثيرا عن حاجة هذه الدول من البترول ، بل أن الفجوة بين معدل ما تنتجه من البترول ومعدل الزيادة السنوية في الاستهلاك تتزايد عاما بعد عام . ويبدو أنها سوف تستمر على هذا الحال برغم اكتشاف غازات وبترول بحر الشمال الذي لا يغطي جزءا صغيرا فقط من استهلاك أوروبا الغربية من البترول .

٣ - شرقي آسيا : وتشمل مجموعة دول شرقي آسيا وأستراليا . وهي في مجموعها منطقة تستهلك من البترول أكثر مما تنتج ، لأنها تضم اليابان وأستراليا والهند وبقية دول شرق آسيا التي تستهلك كميات كبيرة من البترول . وتضم هذه المنطقة اندونيسيا التي تنتج من البترول أكثر من استهلاكها وبالتالي تصدر معظم إنتاجها الى الدول المجاورة وخاصة اليابان .

٤ - أمريكا اللاتينية وتضم دول أمريكا الجنوبية وهي في مجموعها دول تنتج من البترول أكثر مما تستهلك وبالتالي فهي من مناطق تصدير البترول . فهي دول مصدرة للبترول وفي مقدمتها فنزويلا ومنها أيضا ترينداد وكولومبيا . وبقية دول هذه المنطقة تنتج أيضا البترول ولكن ما تنتجه لا يكفي استهلاكها ، لذلك تستورد بعض البترول لاستكمال حاجتها ومن ذلك البرازيل والمكسيك والأرجنتين .

٥ - الشرق الأوسط تشمل دول الخليج العربي كما تشمل تركيا وسوريا . وهي أكثر منطقة منتجة ومصدرة للبترول ، لأن ما تستهلكه دول هذه المنطقة من البترول لا يشمل إلا جزءا ضئيلا جدا من إنتاجها .

٦ - أفريقيا تشمل دول القارة الأفريقية ، وهي منطقة تعتبر الآن من مناطق تصدير البترول بعد ظهور بترول ليبيا والجزائر ونيجيريا . وكانت عام ١٩٦٠ منطقة يزيد فيها استهلاك البترول عن إنتاجه .

٧ - الكتلة الشرقية وتضم الصين والاتحاد السوفيتي ودول شرقي أوروبا . وهي منطقة تنتج البترول بكمية تزيد قليلا عن حاجة استهلاكها المحلي ولذلك تصدر القليل من إنتاجها الذي يفيض عن حاجتها .

ملخص انتاج واستهلاك البترول في العالم ١٩٧٢ - بليون برميل يوميا

انتجت	واستهلكت	فاستوردت	أو صمدت
أمريكا الشمالية	١٣٣٧٩	١٨٥٧٧	٥١٩٨
أوروبا الغربية	٤٦٤	١٣٢٥٣	١٢٧٨٩
شرق آسيا	١٨٨٣	٦٩٤٨	٥٠٦٥
أمريكا اللاتينية	٤٧٧	٢٨٠٣	١٦٧٤
الشرق الاوسط	١٨٤١٤	٩٠٦	١٧٥٠٨
أفريقيا	٧٢١	١٣٤٠	٤٣٨١
الكتلة الشرقية	٨٨٨٣	٨٣٦٨	٥١٥
المجموع	٥٢٢٢١	٥٢١٩٥	٢٣٠٥٢
			٢٤٠٣٣

ومعنى هذا أن الكمية التي تتحرك في الأسواق تبلغ حوالي ٢٤ مليون برميل يوميا .



ثالثا : البترول ومشكلة الطاقة

يشهد العالم اندفاعا شديدا نحو استهلاك البترول وتنافس الدول الصناعية الكبرى على استيراد البترول بكميات تزيد عاما بعد عام ، ولم يعد ذلك التنافس على الاستهلاك قاصرا على اليابان وأوروبا التي تفتقر الى موارد الطاقة ، بل امتد أيضا الى الولايات المتحدة الأمريكية التي برغم ما لديها من موارد عديدة للطاقة ، إلا أنها اندفعت هي الأخرى نحو استيراد البترول بكميات متزايدة .

أوروبا الغربية بلغ استهلاكها من البترول عام ١٩٧٠ حوالي ١٢ مليون برميل انتجت منها محليا حوالي ٣- مليون فقط والباقي استوردت من الخارج . ويقدر أن يبلغ استهلاكها في عام ١٩٨٥ سيكون ٢٥ مليون برميل يوميا ينتج منها محليا حوالي ٤ مليون برميل والباقي وهو ٢٠ مليون برميل عليها أن تستورده من الخارج .

واليابان يرتفع استهلاكها من البترول من ٤ مليون برميل يوميا عام ١٩٧٠ الى ١٠.٧ مليون برميل يوميا عام ١٩٨٥ . ومن المفروض أن تستورد كل هذه الكمية من الخارج .

والولايات المتحدة الأمريكية بلغ استهلاكها عام ١٩٧٠ حوالي ١٥ مليون برميل يوميا ، ولكنها انتجت من ذلك حوالي ١١ مليون برميل يوميا ، واستوردت الباقي وقدره ٤ مليون برميل يوميا . ويقدر أن يرتفع استهلاكها عام ١٩٨٥ الى ٣٠ مليون برميل يوميا . ولكن بسبب انخفاض انتاجها فإنها سوف تستورد حوالي ٢٠ مليون برميل يوميا . ونظرا للتناقص المتوقع لانتاج البترول في فنزويلا

التي تعطي الولايات المتحدة الأمريكية معظم حاجتهما من البترول ، لذلك تنهج أمريكا الى الشرق الاوسط للحصول على حاجتها .

ونتيجة لذلك يتعرض وصيد البترول المخزون في العالم والذي يبلغ حوالي ٦٠٠ بليون برميل للاستنفاد السريع لان هذه الكمية لا تحتمل سرعة الاستهلاك الذي يتضاعف كل عشر سنوات ، ما لم يتم اكتشاف حقول جديدة تضاف الى رصيد البترول الثابت .

ونتيجة لذلك أيضا يشهد العالم من ناحية أخرى نقصا في الطاقة الانتاجية الفائضة لحقول البترول . فانتاج حقول البترول يكاد يعادل حاجة الاستهلاك العالمي المتزايد بفرق ضئيل جدا وهو وضع لم يواجهه العالم من قبل . فقد كانت مناطق الانتاج تحتفظ دائما بطاقة انتاجية فائضة تطلقها عند اللزوم في وقت الازمات .

ففي أكتوبر ١٩٥١ ساءت أزمة تأمين البترول الإيراني ، توقف انتاج ايران وهو يمثل ٧٪ من انتاج العالم من الخام ، ٢٧٪ من المنتجات البترولية اللازمة للعالم الغربي (١٥٠ ألف برميل خام و ٥٠٠ ألف برميل منتجات بترولية يوميا) . ولكن بوجود الطاقة الانتاجية الفائضة في أمريكا وفنزويلا ودول الخليج العربي أمكن تعويض النقص .

وفي أكتوبر ١٩٥٦ ساءت أزمة قناة السويس والإنابيب . فقدت أوروبا الغربية ٣٠٪ من البترول الذي يصلها في نوفمبر ١٩٥٦ ، ولكن بوجود فائض طاقة انتاجية في أمريكا (التي رفعت صادراتها لأوروبا من ٥٠ إلى ٥٠٠ ألف برميل يوميا) وفنزويلا (التي رفعت انتاجها من ٦٧٠ إلى ٨٤٠ ألف برميل يوميا) أمكن تعويض النقص .

ولكن في أكتوبر ١٩٧٣ - عندما انقصت الدول العربية انتاجها ٢٥٪ وهو ما يوازي ٥ مليون برميل تعذر تعويض هذا النقص لعدم وجود فائض طاقة انتاجية بهذا المقدار . فايران ونيجيريا واندونيسيا وفنزويلا مثلا لم تستطع ان تزيد انتاجها لتغطية هذا النقص . وكذلك أمريكا لم يكن لديها ما يكفي لتعويض هذا النقص وخصوصا بعد منع البترول منها الذي بلغ حوالي ٣ مليون برميل يوميا .

وعند وجود هذه الطاقة الانتاجية الفائضة له اسباب عديدة نجملها فيما يلي :

أولا - انخفاض أسعار البترول - منذ بدا انتاج البترول في الشرق الاوسط ، تعرضت أسعاره لضغط شديد لخفض أسعاره . أولا بتقييد أسعاره بسعر البترول الأمريكي في خليج المكسيك ثم تأتيا بتحديد أسعاره وفق مصالح المستهلكين في أوروبا . وبذلك ظل سعر البترول في الشرق الاوسط يقل أو يزيد قليلا على دولارين للبرميل . وظل على هذا المستوى حتى أوائل السبعينات عندما بدأت أزمة النقد العالمي ، فارتفع قليلا عن هذا المستوى حتى بلغ حوالي ٣ دولارات للبرميل في أكتوبر ١٩٧٣ . وفي منتصف أكتوبر ١٩٧٣ اتخذت الدول المنتجة للبترول قرارها الهام برفع أسعار البترول ، فارتفعت أسعاره تدريجيا الى ان وصل قيمته الحالية وهي حوالي ١١ ر٦

دولار للبرميل من البتروال العربى الخفيف (جدول رقم ١) . وقد ترتب على انخفاض سعر البتروال طوال السنوات الماضية نتائج عديدة منها : -

(جدول رقم ١)

تطور اأمار البتروال فى الشرق الأوسط ممثلا فى
سعر البتروال العربى الخفيف من درجة ٢٤ فوب
داس تنودة بالخليج العربى

السعر	السنوات
١٠٣٣ دولار	متوسط الفترة من ١٩١٣ - ١٩٤٧
١٠٧٢	١٩٥٠
١٠٩٣	سبتمبر ١٩٥٦
٢٠٠٨	يوليه ١٩٥٧
١٠٩٩	فبراير ١٩٥٩
١٠٨٠	سبتمبر ١٩٦٠
٢٠١٨	فبراير ١٩٧١
٢٠٢٨	يونيه ١٩٧١
٢٠٤٧	يناير ١٩٧٢
٢٠٥٩	يناير ١٩٧٣
٢٠٧٤	ابريل ١٩٧٣
٢٠٨٩	يونيه ١٩٧٣
٢٠٩٥	يوليه ١٩٧٣
٣٠٠٠	اغسطس ١٩٧٣
٥٠١١	اكتوبر ١٩٧٣
٥٠١٧	نوفمبر ١٩٧٣
١١٠٦٥	يناير ١٩٧٤

١ - الاندفاع فى استهلاك البتروال وخاصتى امريكا التى يبلغ متوسط استهلاك الفرد فيها ١١ طن سنويا مقابل ٥ - ٦ طن فى أوروبا ومقابل ما متوسطه ٣ طن للفرد فى العالم ، ويمثل ذلك فى الاندفاع باستخدام السيارات الخاصة التى تستهلك البنزين بشراهة بحيث اصبحت الوسيلة الاساسية للانتقال بدلا من وسائل النقل الجماعية كالاتوبيسات والقطارات وما يترتب على ذلك من ارتفاع استهلاك الفرد / كيلو متر الذى يبلغ فى حالة السيارة الخاصة اربعة امثال استهلاك الفرد/ كيلو

متر في حالة استخدام الايوبيس ، ويساوى ٢٥ مرة استهلاك الفرد/ كيلو متر في حالة استخدام القطار . ويتضح هذا الاسراف بأكثر من ذلك في نقل المهمات كما يتبين من الجدول الآتي :-

متوسط استهلاك الطاقة في عمليات النقل		الوحدة الحرارية للراكب/ كيلو متر
في الولايات المتحدة		
نقل الركاب بين المدن		
الايوبيس	١٠٩٠	
القطار	١٧٠٠	
السيارة	٤٢٥٠	
الطائرة	٩٧٠٠	
نقل الركاب داخل المدن		
الايوبيس	١٢٤٠	
السيارة	٥٠٦٠	
نقل البضائع بين المدن		
خطوط الانابيب	٤٥٠	(الوحدة الحرارية للطن/ كيلو متر)
النقل المائي	٥٤٠	
القطار	٦٨٠	
اللوري	٢٣٤٠	
الطائرات	٣٧٠٠٠	

وتمثل هذا الاسراف أيضا في عدم الاهتمام بالمواد العازلة في بناء المساكن والكاتب ، نظرا لان تكلفة هذه المواد العازلة اكبر من تكلفة ما يضيع من الوقود اللازم لتدفئة او تبريد هذه المساكن .

(ب) عدم اهتمام الشركات في البحث عن البترول في المناطق النائية او المناطق المشغورة بالمياه نظرا لارتفاع تكاليف عملية البحث بها . الامر الذي يجعل الشركات تتجنب العمل بها رغم وجود دلائل كبيرة ولكنها تزيد كمية البترول التي يمكن اوضح ذلك فيما سبق .

وكذلك عدم اهتمام الشركات بتنمية الحقول القليلة الانتاج والتي يوجد منها الكثير في امريكا باعتبارها ضئيلة الانتاج وان انتاجها الضئيل لا يحقق للشركات عائدات اقتصادية مجزية تشجعها على الاستغلال . وذلك بالإضافة الى عدم اهتمام الشركات باجراء عمليات الاستخلاص الثانوية في حقول البترول القديمة او اجراء عمليات الاستخلاص . فمن المعروف ان حقول البترول لا تنتج في العادة سوى ٤٠ - ٤٠٪ من البترول المخزون بها . وأن زيادة هذه النسبة تحتاج الى حقن المياه او الغازات في هذه الحقول لدفع البترول الى سطح الارض وهي عملية تحتاج الى استثمارات كبيرة ولكنها تزيد كمية البترول التي يمكن استخدامها من هذه الحقول . فمن المقدر مثلا ان عمليات الاستخلاص الثانوية تستطيع ان تضيف الى الرصيد الموجود حاليا في امريكا مثلا حوالي ٥٠ بليون برميل بالإضافة الى الرصيد الموجود حاليا في امريكا وقدره ٣٦ بليون برميل الذي يمكن انتاجه بطرق الاستخلاص العادية .

ونتيجة لذلك أصبح مقدار ما يستهلكه العالم سنوياً من البترول يزيد في السنوات الثلاث الاخيرة على مقدار الزيادة في رصيد البترول خلال هذه الفترة .

ج - عدم اهتمام الشركات بالبحث عن موارد بديلة للبترول كإنتاج البترول الصناعي من الفحم والرمال والطفلة البترولية رغم ما تستطيع أن تعطيه هذه الموارد الطبيعية من كميات هائلة من الطاقة ، ولكن نظراً لارتفاع تكلفة استخراجها فإن الشركات تتجنبها طالما بقيت أسعار البترول منخفضة .

ثانياً - المبالغة في حماية البيئة - نتيجة للاهتمام بعدم تلوث الهواء والمياه فقد أصدرت الحكومات قوانين تمنع استخدام كثير من موارد الطاقة ومنها أمريكا التي أصدرت في عام ١٩٧٠ قانوناً يمنع استخدام الوقود الذي يحتوي على ١٪ كبريت ، مما يترتب عليه عدم حرق كميات كبيرة من الفحم التي تقدر بحوالي ٣٠٠ - ٤٠٠ مليون طن في عام ١٩٧٥ . وهذا يعني ضرورة تعويضها بحوالي ٥٠ مليون برميل يومياً من الزيت . وكذلك يؤدي هذا القانون إلى تقييد استخدام البترول الذي يحتوي على نسبة من الكبريت (وهو النوع الغالب وجوده في العالم) قبل معالجة هذا الخام لاستخلاص الكبريت منه . وقد أثرت قوانين البيئة أيضاً على تأخير استخدام الطاقة اللدنية في أمريكا مما يؤدي إلى زيادة احتياج أمريكا لحوالي ٢ مليون برميل يومياً لتعويض هذا التأخير في استخدام الطاقة اللدنية .



علاج مشكلة الطاقة

على هذا فإن العلاج الأساسي لمشكلة الطاقة هو العمل على إيجاد طاقة فائضة سواء بالكشف عن موارد بترولية جديدة وتطوير موارد جديدة للبترول والحد من الاسراف في استخدام البترول . لذلك كان رفع أسعار البترول الذي أقدمت عليه دول منظمة الأوبك أخيراً علاجاً مؤثراً لازالة مشكلة الطاقة . ولكن هذا العلاج له في ذات الوقت ردود فعل أخرى قاسية منها :-

١ - تأثيرها على الدول الصناعية التي تعتمد على البترول كمورد أساسي للطاقة في الوقت الحاضر وما يترتب عليه من رفع تكلفة إنتاجها الصناعي وبالتالي رفع أسعار المنتجات الصناعية الذي يضر بالاقتصاد العالمي .

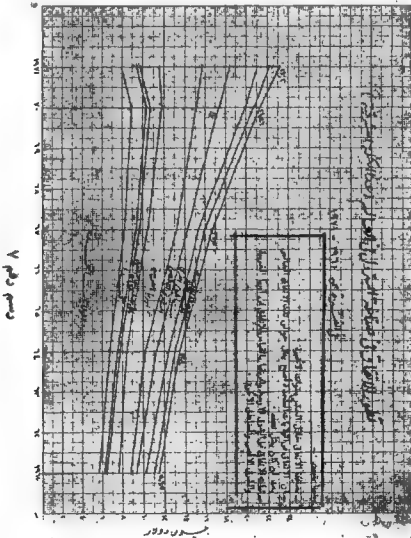
٢ - تأثيرها على الدول النامية التي لا تصدر البترول بل تستورده كما تستورد أيضاً المنتجات الصناعية بأسعارها المرتفعة .

ومن ثم تظهر الحاجة الآن إلى تنسيق أسعار البترول وأسعار المنتجات الصناعية من ناحية ، وإلى علاج ما يترتب على رفع أسعار هذه المواد بالنسبة للدول النامية لكي لا يؤدي رفع أسعار البترول إلى تفاقم مشكلة التضخم العالمي وإلى إضعاف قدرة الدول النامية .

وليس من شك في أن العلاج السريع لمشكلة الطاقة يكمن في سرعة زيادة ارسدة البترول ، وهذا ما يثير موضوع تكلفة إنتاج البترول وإمداده للمستهلك . فصناعة البترول تحتاج إلى انفاق أموال طائلة حتى تستطيع أن تواصل البحث عن هذه الموارد وتقوم بإعداد حقولها للإنتاج ، وتقوم أيضاً بالعمليات اللازمة لنقل وتكرير وتصنيع البترول وتسويقه حتى يصل إلى المستهلك . وقد بلغ ما تحمله صناعة البترول في العالم (باستثناء الكتلة الشرقية) حوالي ٢٢٣ بليون دولار حتى

نهاية ١٩٧١ ، منها حوالي ١.١ بليون فقط في الولايات المتحدة الأمريكية . وقد بلغ ما أنفقته الصناعة مثلاً في عام ١٩٧١ حوالي ٢٣ بليون دولار ، أنفق منها حوالي ٨ بليون في الولايات المتحدة بمفردها ، والباقي في بقية دول الصالح باستثناء الكتلة الشرقية . ومما يلاحظ أن ما تنفقه صناعة البترول يتضاعف بسرعة ، فما أنفقته الصناعة في عام ١٩٧١ يبلغ ضعف ما أنفق منذ عشر سنوات أي في ١٩٦١ . (رسم رقم ٧) .

ومن هذا يتبين ضخامة الأموال التي تحتاج إليها صناعة البترول للمحافظة على تدفق هذه الطاقة . وفيما على هذا فمن المقدر أن العالم سوف يحتاج خلال الخمس عشرة سنة القادمة إلى اتفاق يبلغ حوالي ١٠٠٠ بليون دولار ، وذلك حسب تقدير بنك تشيزمانهاين . ولعل ذلك هي أهم المشاكل التي تواجهها صناعة البترول ، وهي كيفية تدبير هذه المبالغ الهائلة للمحافظة على تدفق البترول في العالم .



عبد السميع مصطفى *

الطاقة في الحاضر والمستقبل

ملفحة

يواجه العالم حالياً نقصاً كبيراً في الوقود التقليدي (الفحم والبترول والغاز الطبيعي) وارتفاعاً في أسعاره - كما يواجه ارتفاعاً نسبياً في أسعار الوقود النووي - وبناء على ذلك ازدادت البحوث الجديدة والاهتمامات الكبيرة لاستغلال الطاقات التي لا تفتنى مثل الطاقة الشمسية ، وطاقة المد ، وطاقة الرياح ، والطاقة الحرارية داخل الأرض وفي المحيطات - كما يبذل المهندسون والعلماء قصارى الجهد لزيادة كفاءة إنتاج الطاقة الكهربائية من الوقود التقليدي ومن الوقود النووي - هذا وقد حدث تقدم كبير في نظم ومعدات إنتاج وتحويل الطاقة من المصادر

* دكتور/عبد السميع مصطفى - رئيس مجلس إدارته مركز بحوث المواصلات السلكية واللاسلكية واستاذ في متفرغ بكلية الهندسة جامعة الاسكندرية - له بحوث ومؤلفات وممارس بحث في المرح الاكترونات والكهرباء المختلفة .
منحته الجمعية الدولية لهتمسى الكهرباء والالكترونات بامير بكالدرجة الزمالة في يناير سنة ١٩٦٧ .

الحرارية ، سواء كانت تقليدية أو نووية ، ومن المصادر الضوئية ، ومن المواد الكربونية الطبيعية وغير الطبيعية (وغير ذلك) الى طاقة كهربية مباشرة بدون وساطة الآلات الميكانيكية المتحركة ، كما هو الحال في المعدات التقليدية لتحويل الطاقة حيث يحرق الوقود التقليدي وتتحول طاقته الى حرارة ، وفي حالة الوقود النووي تنشط ذرات المواد الثقيلة أو تلتحم ذرات المواد الخفيفة منتجة في أي من الحالتين ذرات أخرى أخف وزناً في مجموعها . ويتحول الفرق بين كتلة الذرات الأصلية وكتلة الذرات الناتجة الى طاقات أهمها الطاقة الحرارية ، وفي جميع الحالات التقليدية تنتج الطاقة الحرارية البخار أو تسخن الغازات ، فيضغط البخار أو تضغط الغازات على الآلات الميكانيكية فتديرها ، وتدير الأخيرة المولدات (أي المنتجات) الكهربية لانتاج الطاقة الكهربية - وبذلك إما تزداد كفاءة التوليد والتحويل ، أو يقل وزن المعدات اللازمة . وفي كلتا الحالتين تقل الضوضاء فتزداد كفاءة العاملين .

أن أهم المعدات الحديثة لانتاج وتحويل الطاقة الكهربية هي المعدات الكهربية التي تعمل بنظام ديناميكا الوائع المغناطيسي ، وفيها يتحول ضغط الغازات المؤينة (ذات التوصيل الكهربي المتوسط) الى حركة فتنسرع هذه الغازات داخل مجال مغناطيسي فتنتج طاقة كهربية - أو ينتقل فيها جزء من كمية حركة أبغرة مضغوطة الى معدن منصر (جيد التوصيل الكهربي) فيسرع داخل مجال مغناطيسي منتجا طاقة كهربية - وتصل كفاءة التحويل في الوحدات ذات القدرات الكبيرة الى ٥٠٪ - ثم المعدات الكيميائية الكهربية (أي بطاريات الوقود) وفيها يتحول الوقود الى طاقة كهربية عن طريق التفاعلات الكيميائية بكفاءة عالية تصل الى ٩٠٪ - فإذا علمنا ان أقصى كفاءة المعدات التقليدية لانتاج الطاقة الكهربية هي ٤٠٪ تبين لنا أهمية هذه المعدات الحديثة .

ومن المعدات الحديثة أيضاً لانتاج الطاقة الكهربية « المعدات الحرارية الكهربية » و « المعدات الحرارية الأيونية » وفيهما تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة كهربية بكفاءة تصل الى ١٠٪ في الحالة الأولى وإلى ٢٠٪ في الحالة الثانية - ثم المعدات الضوئية الكهربية وفيها تتحول الطاقة الضوئية الى طاقة كهربية بكفاءة تصل الى ١٥٪ - وبالرغم من أن كفاءة التحويل هنا منخفضة نسبياً إلا أن المعدات خفيفة الوزن وتعمل في سكون ، فهي ثلاث معدات الفضاء والمعدات الحرارية ، بالإضافة الى أنها توافر مصادر الطاقة فيهما وهي الطاقة الشمسية والطاقة النووية . ثم هناك معدات تجمع بين محولات الطاقة الحرارية الأيونية والترينينات البخارية تهدف الى الحصول على طاقة كهربية كبيرة بكفاءة أعلى من كفاءة الترينينات البخارية التي تعمل بالوقود النووي .

وقد أحدثت (وسوف تحدث) المعدات الحديثة لانتاج وتحويل الطاقة انقلاباً ثورياً في النظم التقليدية في معظم احتياجات الصناعة ووسائل النقل والافضاء وغيرها وكذلك في الاحتياجات الخاصة بمعدات الفضاء والمعدات الحرارية وفي الأماكن النائية البعيدة عن العمران .

وسوف يشهد الجزء الأول من القرن الحادي والعشرين انتشار معدات انتاج الطاقة الكهربية مباشرة سواء كان ذلك بنظام ديناميكا الوائع المغناطيسي أم بالنظام الحراري الكهربي ، حيث تتحول الطاقة النووية مباشرة الى طاقة كهربية ، متفادين في ذلك الخطرات التقليدية من انتاج البخار في الترينينات التي تدير بدورها المولدات الكهربية - كما سوف ينتشر استخدام الطاقة الناتجة من دوران الأرض (طاقة الرياح وطاقة المد) - ومن المحتمل أيضاً أن تؤدي

الإبحاث الى نظم سهلة ورخيصة لإنتاج الطاقة النووية عن طريق التحام ذرات المواد الخفيفة مع استخدام اشعة الضوء المتناسك (الليزر) .

أما أهم نظم ومعدات تخزين الطاقة من الوجهة العملية فهي نظام المحطات الكهربائية ذات الخزانات المزودة بالمضخات ، حيث يستخدم فائض الطاقة الكهربائية أثناء الليل (خاصة في المناطق الصناعية) في إدارة المضخات لرفع الماء الى خزانات عالية . وفي خلال النهار تتدفق المياه من الخزانات فتعمل المضخات كتوربينات تدار بدفع الماء ، وتدير الأخيرة بدورها معدات كهربائية لإنتاج الكهرباء - ثم نظام تحويل الكهرباء الى طاقة كيميائية وتخزينها في بطاريات كهربائية . كما ان هناك طرقاً أخرى كثيرة لتخزين الطاقة وخاصة إذا كانت تستهلك في المعدات المتحركة (مثل السيارات والطائرات ومركبات الفضاء والصواريخ والقواصم) أهمها الطاقة المخزنة في الرباط النووي (بالوقود النووي) والطاقة المخزنة في الرباط بين ذرات المادة (الوقود الكيميائي والوقود التقليدي من فحم وزيت) وبين اللرات المؤينة وغير ذلك .

أما فيما يختص بنقل الطاقة الكهربائية وتوزيعها فأحدث نظمها هو نقلها على خطوط الضغط الكهربائي العالي سواء كان متغيراً أم مستمراً . ان أحدث النظم في شبكات التوزيع هي استخدام الكابلات الأرضية ، ومن المحتمل أن يشاهد في الجزء الأول من القرن الحادي والعشرين انتشار نقل الطاقة مع استخدام الليزر . كما يبذل المهندسون جهوداً مشجعة في تحويل الفسار الطبيعي الى سائل من طريق التبريد حتى ١٤٧°مطلقة - وبذلك يمكن نقله لمسافات طويلة بسهولة وبسر ، ذلك لأنه يشغل في الحالة السائلة أقل من جزئين من الألف من حجمه في الحالة الغازية .



١ - معنى الطاقة ومعنى تحويلها :

إذا رفع الإنسان مثلاً معينا يقال انه عمل شغلا أو بذل طاقة - كذلك إذا جر الحصان عربة يقال انه عمل شغلا أو بذل طاقة - ان الطاقة في هاتين الحالتين هي **طاقة ميكانيكية (أو طاقة حركية)** - الطاقة لا تفنى بل تتحول من نوع الى نوع آخر - ان أبسط الأمثلة الملموسة في تحويل الطاقة هو المثل الآتي : عندما يحرك الإنسان ذراعيه (مثلاً) في الشتاء فانه يشعر بالدفء وتفسر ذلك ان الطاقة الميكانيكية (والتي هي حركة الذراعين) قد تحولت الى طاقة حرارية رفعت درجة الحرارة فاشعر الإنسان بالدفء .

الشغل الميكانيكي طاقة والحرارة طاقة والكهرباء (التي تنير المنازل وتدير الآلات) طاقة ، والوقود (من فحم وزيت) طاقة ، بل والمادة نفسها طاقة ، فالمادة طاقة مركزة والطاقة مادة طليقة - ان الغذاء الذي نتناوله في طعامنا طاقة يمدنا (بعد تمثيله) بالحرارة والطاقة الميكانيكية اللازمة لتحركنا المختلفة - فموضوع التناج وتحويل الطاقة يشمل الحياة جميعها .

ب - مصادر الطاقة :

ان مصادر الطاقة كثيرة ومتشعبة - فهناك طاقة الوقود المخزنة في الأرض في صورة فحم وزيت ونباتات خشبية وغازات طبيعية ، وهناك طاقة مساقط المياه (سواء كانت ناتجة من شلالات صنعها الطبيعة أم من سدود صنعها الإنسان) ، وهناك الطاقة الشمسية ، وهناك طاقة الرياح

(الميكانيكية) وهناك طاقة المد ، وهناك طاقة الثلوج وهي على الجبال الشامخة فهي طاقة وضع يتحول الى طاقة حركة عند ذوبان هذه الثلوج ، وهناك الطاقة الحرارية بالهواء الذي يحيط بنا والطاقة الحرارية في القشرة الأرضية تحت السطح ، والطاقة الحرارية في مياه الأنهار والبحار والمحيطات (ولو ان درجة حرارة مصدر الطاقة هنا منخفضة الا ان الكمية الحرارية الموجودة كبيرة نسبياً) ، كما ان هناك الطاقة الحرارية الهائلة التي في جوف الأرض والتي تصنهر ، وتذيب بعض مافي جوف الأرض فيظهر في شكل براكين ، وهناك طاقة المادة نفسها وهي الطاقة النووية .

ويمكن تقسيم هذه المصادر للطاقة الى مجموعتين أساسيتين :

المجموعة الأولى : وهي الطاقة ذات الكمية المحدودة وتشمل ما يأتي :

١ - الوقود التقليدي ، سواء كان صلباً (مثل الفحم والنباتات الخشبية) أم سائلاً (مثل البترول وبشتقاته المختلفة) أم غازياً (مثل الغازات الطبيعية) وجميعها في تناقص مستمر نظراً للزيادة المطردة في استهلاكها .

٢ - الوقود النووي وأهم أنواعه ، أكسيد اليورانيوم وأكسيد الثوريوم .

المجموعة الثانية : وهي المصادر التي لا تنعدم أبداً (طالما هناك حياة على وجه الأرض) ومن أهمها ما يأتي :

١ - الطاقة الناتجة من مساقط المياه .

٢ - الطاقة الشمسية .

٣ - طاقة الرياح .

٤ - طاقة المد .

٥ - طاقة الثلوج على الجبال الشامخة .

٦ - الطاقة الحرارية داخل الأرض وفي مياه المحيطات والبحار والأنهار .

يلبذ المهندسون والعلماء قصارى جهدهم ويشعلدون أفكارهم في استغلال هذه الطاقات بأكبر كفاءة ممكنة مع أقل النفقات - وفي سبيل ذلك يقومون بتحويل الطاقة عند منابعها ومصادرها الى نوع يمكن نقله (بأقل النفقات وأكبر الكفاءات) الى مكان استغلالها ، وإلى نوع يمكن تخزينه بأقل النفقات وأكبر الكفاءات أيضاً حتى يمكن استغلاله في الوقت المناسب . ومن أمثلة التخزين « المحطات الكهربائية ذات الخزانات المزودة بالمضخات » ، ففي المناطق الصناعية تكون مطالب الكهرباء قليلة أثناء الليل وكثيرة أثناء النهار ، فيستخدم فائض الطاقة الكهربائية (أثناء الليل) في إدارة محركات كهربائية تدير بدورها المضخات لرفع الماء الى خزانات على قمة عالية ، وفي خلال النهار تتدفق المياه بانحدارها من هذه القمة العالية فتعمل المضخات كتوربينات تدار بدفع الماء ، وتدير الأخيرة بدورها مولدات كهربائية لإنتاج الكهرباء - تصل الكفاءة في هذه الحالة الى كفاءة أي من التربينات أو المضخات وتصل سعة الوحدة منها الى أكثر من مائة (بل مائتي) ألف كيلووات - تقل النفقات التي تتطلبها مشروعات التخزين بهذه الطريقة اذا كان هناك خزانات طبيعية على قمة عالية (ارتفاعها من مائة الى خمسمائة متر) .

ولكن لماذا تحول الطاقة من نوع الى نوع آخر؟ وما هو هذا النوع الآخر؟

غالباً ما توجد مصادر الطاقة (سواء كانت فحماً أم زيتاً أم مساقط مياه أم طاقة رياح أم غير ذلك) في مواقع بعيدة عن أماكن استغلالها ، فلا بد إذن من نقل الطاقة من منبعها (مصدرها) الى مكان استغلالها . ان الطريقة المثلى لنقل الطاقة من مكان الى مكان آخر هي النقل الكهربى لكفاءته العالية وسهولة صيانتة وتشغيله - لا بد إذن من تحويل الطاقة اياً كان نوعها قبل نقلها الى طاقة كهربية . أما في المسافات الطويلة فالطاقة الكهربائية ليست الافضل لارتفاع تكاليف نقلها ولعدم إمكان تخزينها بكفاءة توازى خزن الوقود نفسه ، ونسوع الطاقة الافضل في هذه الحالة هو « الايدروجين » فهو أيسر أنواع الوقود نقلاً وخزناً وأكثرها اقتصاداً - والفكرة الأساسية في اقتصاديات الايدروجين هي « اقامة المحطات النووية » أو « المحطات التقليدية » عند المناطق الساحلية وإنتاج الطاقة الكهربائية منها ، ثم استخدام التيار الكهربى المستمر في « التحليل الكهربى » لتحويل مياه البحر المالحة الى عذبة ثم انتاج « الايدروجين » ونقله بالسفن خارج البلاد للتصدير أو نقله داخل الاقاليم للاستفادة به كوقود .



سوف نضطر هنا الى استعمال بعض المصطلحات الخاصة بالطاقة الكهربائية مثل « القدرة الكهربائية » و « الضغط الكهربى » ، و « التيار الكهربى » و « المقاومة الكهربائية » و « الشحنة الكهربائية » ووحداتها العملية جميعاً لذلك قد يكون من الاصول توضيح معنى هذه المصطلحات ووحداتها العملية باختصار .

• **الوحدة العملية للطاقة الكهربائية هي « الكيلووات ساعة »** (والجهاز الذى يقدرها هو العداد الكهربى) ، وهى تعادل الشغل الذى يبذله الإنسان عند رفع ثقل مقداره ٣٦٧٠ كيلوجراماً مسافة مقدارها مائة متر ، كما تعادل الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة ٣٠٠ لتر من الماء ٥٠ درجة مئوية .

• **الطاقة تساوى « القدرة » (المتوسط) مضروباً في الزمن** ، فالقدرة هي معدل تغير الطاقة . ان الوحدة العملية للقدرة الكهربائية هي « الكيلووات » وهى تساوى ألف وات . ان المصباح الكهربى الذى قدرته تساوى مائة وات يستهلك طاقة مقدارها كيلو وات ساعة اذا استمر مضيئاً لفترة عشر ساعات .

• **« القدرة الكهربائية » (في أبسط حالاتها) تساوى « الضغط الكهربى » مضروباً في « التيار الكهربى »** : الوحدة العملية للضغط الكهربى هي (الفولت) وللتيار الكهربى هي « الأمبير » .

• اذا مر تيار كهربى في مقاومة كهربية نتج عند طرفيها ضغط كهربى يساوى التيار الكهربى مضروباً في المقاومة . ان فتيل المصباح الكهربى هو من الامثلة الملموسة للمقاومة الكهربائية . وان الوحدة العملية للمقاومة الكهربائية هي « الأوم » ويساوى المقاومة التي اذا مر بها تيار مقداره أمبير نتج عند طرفيها ضغط كهربى مقداره فولت . اذا اتصل مصباح كهربى قدرته ١٠٠ وات بضغط

كهرى مقداره ٢٠٠ فولت يمر فيه تيار كهري مقداره نصف امبير . ويكتب عادة الرقم الذى يدل على القدرة ، والرقم الذى يدل على مقدار الفولت على غلاف المصباح الكهري .

❖ **التيار الكهري هو معدل تغير الشحنة الكهريه ، أى انه عبارة عن كمية الشحنة الكهريه التي تتدفق كل ثانية .** الوحدة العملية للشحنة الكهريه هي « الكولوم » واصفر شحنة كهريه في الوجود هي شحنة مايسمى « بالالكترون » وهي شحنة سالبة وتساوى 1.6×10^{-19} كولوم . **فالكهرباء ليست انسيابية القادر بل هي منقطعة**، أى تتكون من قطع صغيرة مكهربة تسمى الالكترونات . الالكترون هو احد مكونات ذرة المادة ، ومعنى ذلك ان الكهرباء موجودة في ذات المادة ، **فالكهرباء لا تنطق ولا تستحدث . وفيمايلي شرح مبسط لتكوين ذرة المادة :**

ان اصفر جزء يمكن ان تنقسم اليه المادة بالطرق الميكانيكية هو الجزء ، اما اصفر جزء يمكن ان تنقسم اليه بالطرق الكيميائية فهو الذرة .

تتكون ذرة أى مادة من نواة موجبة التكهرب يدور حولها عدد من الالكترونات السالبة التكهرب ، وان الشحنة الموجبة التي تحملها النواة تساوى في المقدار الشحنة السالبة التي تحملها الالكترونات ، فالذرة في مجموعها متعادلة كهريا ، وتنقسم الالكترونات حول النواة الى مجموعات أو طبقات ، وان الالكترونات في أية مجموعة لهانفس الطاقة الكلية تقريبا (الطاقة الكلية للالكترون تساوى طاقته الحركية الناتجة من دورانه حول النواة مضافا اليها طاقة وضغ ، وهي طاقة كهريه ناشئة أساسا من شحنة الالكترون السالبة للتكهرب وشحنة النواة الموجبة التكهرب) - كما ان طاقة الالكترونات الخاصة بأبعد طبقة من النواة هي أقل طاقة ، وان الكترونات هذه الطبقة هي التي تحدد الخواص الكيميائية والطبيعية للمادة وهي تسمى الالكترونات المتحفرة أو المستعدة ، فهي دائما في حالة استعداد وتحفر للتفاعلات الكيميائية والتوصيل الكهري . اذا فقدت الذرة احد الكتروناتها (أو أكثر) أصبحت « أيونا » ذاشحنة كهريه موجبة ، اما اذا اكتسبت الكترونا (أو أكثر) أصبحت أيونا سالبا .

يمر تيار كهري مقداره امبير (في سلك ما) عندما يمر في السلك عدد من الالكترونات كل ثانية يساوى واحدا مقسوما على 1.6×10^{-19} أى 6.25×10^{18} الكترون (أى مايريد على ستة بلايين البلايين من الالكترونات) .

اذا حركنا سلكا معدنيا في مجال مغناطيسي دائم أو مغناطيسي كهري (بحيث يقطع الخطوط المغناطيسية لذلك المجال) نتج عند طرفي السلك ضغط كهري ، واذا وصلنا طرفي السلك بفيتل مصباح كهري يضيء المصباح ، لقد تحولت الطاقة الحركية (أى الميكانيكية) الى طاقة كهريه ، وهذا هو الأساس العريض للمولد (المنتج) الكهري .

وبالعكس اذا مر تيار كهري في السلك وهو تحت تأثير المجال المغناطيسي نتج عن ذلك قوة ميكانيكية تحرك السلك ، والسبب في ذلك ان التيار الكهري بالسلك سيصحب مجال مغناطيسي فهو مغناطيس كهري ، فيتنافر أو يتجاذب مع المغناطيس الاصلى تبعا لاتجاه التيار الذى يمر في السلك ، لقد تحولت الطاقة الكهريه الى طاقة حركية ، وهذا هو الأساس العريض للمحرك الكهري .

والسؤال الذي يتبادر الآن الى الانهان هو :

كيف استغل الانسان الطاقة الطبيعية لخدمته ؟

ربما كانت الطواحين المائية التي تدار من مساقط المياه هي اقدم المعدات التي استخدمها الانسان للحصول على طاقة لإدارة الآلات ، وباتى بعدها (وربما معها) طواحين الهواء (التي تدار بقوة الرياح) ، وقد استخدمها الانسان منذ ألفي سنة في طحن الحبوب ، وخاصة القمح ، وفي إدارة المضخات لرفع المياه وري الأراضي لزراعتها . ومنذ حوالي قرنين من الزمان بدأ عصر الصناعة ، وبدأ معه استغلال الطاقة المخزونة في الأرض من فحم وزيت ونباتات خشبية وغازات طبيعية ، وظهرت الآلات البخارية والمحركات الكهربائية . فبعد ملايين السنين والشمس تسبب في انتاج ما مقداره مائة ألف مليون طن من مجموعات النباتات كل عام ومثلها من الاوكسجين ، وانباء هذه الحقبة الطويلة من الزمن ماتت وتلاشت الحياة النباتية والحياة الحيوانية وأصبحت مخزونة في الأرض كوقود في صورة فحم أو زيت أو نباتات خشبية . ومع بداية عصر الصناعة بدأ استغلال هذه الطاقة الطبيعية المخزونة ، ثم اتسعت الصناعة وتشتعت وزاد الاستهلاك من هذا الوقود الطبيعي ، فبعد بداية هذا القرن كان الاستهلاك في جميع العالم يقدر بمدة ملايين من الاطنان سنويا ، أما الآن ، فهو يقدر بمدة آلاف الملايين من الاطنان سنويا - ونحن لا نعلم بالضبط كمية المخزون في الأرض ، ولكننا نستطيع القول بأنه سيأتي اليوم (عاجلا أم آجلا) الذي يقل فيه ، بل وينفى ، هذا النبع الطبيعي من الفحم والزيت - فاحتياجات العالم من الوقود آخذة في الزيادة ، في حين ان وقود الفحم والازيت آخذ في النقصان - وكان من نتيجة ذلك ان اهتم العلماء والمهندسون ، وشغلوا افكارهم حتى توصلوا الى توليد الطاقة من المادة نفسها اى تحويل المادة الى طاقة : « انها الطاقة النووية » فأمكنهم بذلك خلق مورد آخر للطاقة - ولكن ، هل يستطيع هذا المورد الصناعي سد كفايتنا من الوقود بطريقة اقتصادية ؟ ، ان مقدار الطاقة (سواء كانت ناتجة من الفحم او الزيت او الغاز الطبيعي او من مساقط المياه او من الطاقة النووية) التي يستهلكها العالم اليوم سيتضاعف بعد عشرة أعوام . فهل نستطيع الطاقة النووية ان تسد هذا النقص ؟ هذا ليس مجزوما به ، فهو يتوقف على ماسوف يكون عليه انتاج هذه الطاقة ، ولا نستطيع تقدير هذا العمل مستقبلا - فهل سنسلم أمرنا الى القدر المجهول ، أم اننا نسعى وراء موارد وطرق أخرى لانتاج وتحويل الطاقة الطبيعية بكفاءة أعلى ؟ . لقد بلل المهندسون والعلماء ولا زالوا يبدلون جهودا جبارة لزيادة كفاءة التحويل . ففي عام ١٩٠٠ كان كل كيلوات ساعة من الطاقة الكهربائية يتطلب انتاجه ثلاثة كيلو جرامات من الفحم متوسط الرتبة - وفي عام ١٩٢٠ انخفض ذلك الرقم الى ١٣ كيلو جرام ، واليوم انخفض اكثر واصبح اقل من ٣٠٠ جرام .



ج - تقدير الطاقة الكهربائية الناتجة من مصادر الطاقة المختلفة :

فيما يلي تقدير للطاقات الكهربائية التي يمكن ان تنتج من مصادر الطاقة المختلفة الموجودة على الكرة الأرضية :

١ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الفحم حوالي ٦٥٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٢ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الأخشاب والخلفات النباتية الأخرى حوالي ٢٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٣ - الطاقة الكهربائية الناتجة من البترول حوالي ٢٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٤ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الزيوت التي بالصخور الرملية وبالرمال تقدر بحوالي ٤٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٥ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الغازات الطبيعية حوالي ٢٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٦ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الوقود النووي (المقدّر بحوالي ٥ مليون طن من أكسيد اليورانيوم وحوالي مليون طن من أكسيد الثوريوم) حوالي ١٠٠ مليون مليون كيلو وات ساعة .

٧ - الطاقة الكهربائية الناتجة من مساقط المياه حوالي خمسة ونصف مليون مليون كيلو وات ساعة سنوياً .

٨ - الطاقة الكهربائية الناتجة من دفع المياه من المد حوالي خمسة مليون مليون كيلو وات ساعة سنوياً .

٩ - الطاقة الكهربائية التي يمكن أن تنتج من الطاقة الشمسية الساقطة على الكرة الأرضية حوالي ٣٦ ألف مليون مليون كيلو وات ساعة سنوياً ، ولكن مقداراً صغيراً من هذه الطاقة هو الذي يمكن الاستفادة منه .

١٠ - الطاقة الكهربائية الناتجة من دفع الرياح هي حوالي ١٥ مليون مليون كيلو وات ساعة سنوياً ، ولكن خمسة أجزاء من المائة فقط هي التي يمكن الاستفادة منها .

١١ - الطاقة الكهربائية التي يمكن أن تنتج من الطاقة الحرارية داخل الأرض هي حوالي مليون مليون مليون كيلو وات ساعة ، ولكن جزءاً صغيراً جداً من هذه الطاقة هو الموجود في الجزء الخارجي من القشرة الأرضية والذي يبلغ سمكه حوالي ثلاثة كيلو مترات (من سطح الأرض) .

لقد بلغ استهلاك العالم في عام ١٩٦١ من الطاقة الكهربائية حوالي اثنين ونصف مليون مليون كيلو وات ساعة . وفيما يلي النسبة المئوية للطاقة الكهربائية الناتجة من المصادر التقليدية المختلفة في نفس العام :

١ - الطاقة الكهربائية الناتجة من مساقط المياه ٦٪ وتزداد سنوياً بنسبة ٨٪ في المتوسط .

٢ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الفحم والأخشاب ٤٨٪ وتزداد سنوياً بنسبة ٣٪ في المتوسط .

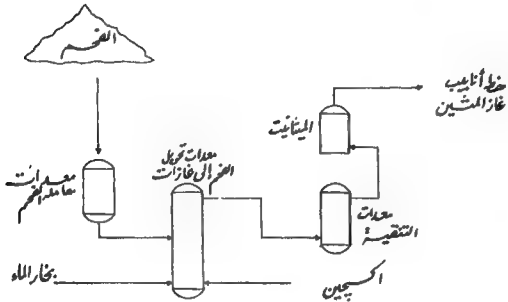
٣ - الطاقة الكهربائية الناتجة من البترول ٣١٪ وتزداد سنوياً بنسبة ٦٪ في المتوسط .

٤ - الطاقة الكهربائية الناتجة من الغاز الطبيعي ١٥٪ وتزداد سنوياً بنسبة ٩٫٥٪ في المتوسط .

وبالامتداد الاحصائي نعتقد ان العالم سوف يستهلك في عام ١٩٧٥ طاقة كهربية تقدر بآثر من خمسة عشر مليون مليون كيلو وات ساعة .

وجدير بالذكر هنا ان نؤكد ان المسئول الاول عن تلوث الهواء (بل والماء ايضا) هو الفحم حيث يطلق عند احتراقه ثانى اكسيد الكبريت والضرر - وبلى ذلك في المسئولية البترول - اما الغاز الطبيعي فهو اقل انواع الوقود ضررا عند احتراقه . لذلك يقوم بعض المهندسين والكيميائيين بتحويل الفحم الى نوع من الغاز الطبيعي وهو « الميثين » ، وشكل (١) يبين هذا التحويل ، حيث يتفاعل بخار الماء مع الكربون الذى بالفحم منتجا غازا غنيا بالايروجين يشبه غاز الميثين ، ثم ينقى من الغازات الاخرى الناتجة من التفاعل والتي اهمها الامونيا وثانى اكسيد الكربون ، ويبقى فقط غاز « الميثانيت » (وهو يحتوى على الميثين والايروجين واول اكسيد الكربون) الذى يمكن عملية كثافته الحرارية بتفاعلات كيميائية اخرى مع غاز الايدروجين عند ١١٠٠° مطلقا ، ٦٥ ضغط جوى .

• • •



شكل ١

نظام تحويل الفحم الى غاز الميثين .

د - الآلة الحرارية المثلى -

أهم المعدات الحرارية لتحويل الطاقة هي « الآلة الحرارية » حيث يحرق الوقود (فحما كان أم زيتا أم غازا طبيعيا) وتحول طاقته الى حرارة تنتج البخار أو تسخن الغازات فيضغط البخار أو تضغط الغازات ويتحول جزء من طاقته الى شغل لمدير الآلات الميكانيكية (سواء التوربينات البخارية أم الغازية أم غيرها) والتي تدبر بدورها المنتجات (المولدات) الكهربائية . وأما باقى الطاقة الحرارية فيخرج مع العادم (أى البخار أو الغاز بعد تاديته الشغل) عند درجة حرارة منخفضة ويضيع مدى ولا يستفاد به .

إن كفاءة الآلة الحرارية المثلى (أى كفاءة تحويل الطاقة الحرارية الى شغل) تساوى الفرق بين درجة الحرارة المطلقة لائق التشغيل (البخار أو الغاز) ودرجة الحرارة المطلقة للعادم مقسوما على درجة الحرارة المرتفعة وتصل هذه الكفاءة الى ٦٥ ٪ . يبلل المهندسون قصارى جهدهم للاستفادة بالطاقة الحرارية التى تخرج مع العادم . فقد أقام المهندسون نوعا من التوربينات يجمع بين تربينات البخار وتربينات الغاز (يسمى بتربينات الغاز والبخار) وذلك لانتاج الطاقة الكهربائية وفي أحد أنظمة هذا النوع تستخدم غازات العادم الخارج من تربينة الغاز كهواء احتراق للمراحل الذى ينتج البخار لتغذية تربينة البخار والنتيجة هو الحصول على طاقة كهربية بكفاءة عالية . تنتج التربينة البخارية الجزء الأكبر من الطاقة الكهربائية ، ذلك لأن التربينات الغازية تعمل بكفاءة منخفضة نسبيا ، ولكنها رخيصة الثمن وخفيفة الوزن وسهلة التصميم .

وجدير بالذكر هنا أن كفاءة معدات تحويل الطاقة (وأقصاها ٤٠ ٪) أقل من كفاءة الآلة الحرارية المثلى ، نظرا لأن جزءا من الطاقة يفقد في الاحتكاك وفي مقاومة الهواء أثناء الدوران وفي الملفات الكهربائية وغير ذلك مما يسبب ارتفاعا في درجة الحرارة ، ومما يعد من سعة المعدات - يقل هذا الفقد كلما زادت سعة وحدة الإنتاج - لقد مرت التربينات البخارية (مع معداتها الكهربائية) في السنوات الخمس عشرة الأخيرة في عدة مراحل هادفة الى زيادة سعتها وبالتالى زيادة كفاءتها ، فهناك وحدات تصل سعتها الى ٨٠٠ ألف كيلو وات وأكثر مستخدمة الهيدروجين لتبريد الاجزاء المتحركة والماء المباشر لتبريد ملفات المجال المغناطيسى الساكنة في المنتج الكهربى وغير ذلك .

أما أهم المعدات الحديثة لإنتاج الطاقة الكهربائية فهي : المعدات التى تعمل بنظام ديناميكا الموائع المغناطيسى ، والتى تعمل بالنظام الحرارى الكهربى والنظام الحرارى الايونى والنظام الضوئى الكهربى ، وكلها تشبه الآلة الحرارية التقليدية من حيث أن مصدر الطاقة الحرارية يعد مائع التشغيل بالطاقة الحرارية اللازمة ، فنرتفع درجة حرارته ، ولكن مائع التشغيل هنا يقوم بتحويل جزء من هذه الطاقة الى طاقة كهربية مباشرة بدون وساطة الآلات الميكانيكية المتحركة - كما أن مائع التشغيل في هذه المعدات الحديثة ليس البخار ولا الهواء الساخن وإنما هو « البلازما » أو المعادن المنصهرة (والتى تستمد طاقته الحرارية من التفاعلات النووية) ، وذلك في حالة المعدات التى تعمل بنظام ديناميكا الموائع المغناطيسى .

أما غاز التشغيل في حالة المعدات التى تعمل بالنظام الحرارى الكهربى والنظام الحرارى الايونى والنظام الضوئى الكهربى فهو « الإلكترونات » ويستمد هذا الغاز الإلكترونى الطاقة الحرارية إما عن طريق تسخين المادة كما في النظامين الاول والثانى ، أو عن طريق

امتصاص الإلكترونات (وهى داخل المادة) للطاقة الضوئية الساقطة عليها كما فى حالة المعدات التى تعمل بالنظام الضوئى الكهربى .

اما المعدات الكيميائية الكهربائية (أى بطاريات الوقود) فهى تختلف تماما عن الآلة الحرارية ، ولا تخضع لنظام الديناميكا الحرارية المحدود الكفاءة . ففى هذه المعدات يتحول الوقود الكيميائى مباشرة الى طاقة كهربية بكفاءة تصل الى ٩٠ ٪ .

هـ - إنتاج الطاقة الكهربائية بنظام ديناميكا المواع المغناطيسى :

يسمى النظام الذى يتحرك فيه مائع التشغيل (غاز البلازما أو المعدن المنصهر) تحت تأثير المجال المغناطيسى (لإنتاج الطاقة الكهربائية) بنظام « ديناميكا المواع المغناطيسى » . ويستمد هذا النظام طاقته فى المادة من الطاقة النووية . ولقد سبق أن ذكرنا أن أصغر جزء يمكن أن تنقسم اليه المادة بالطرق الميكانيكية هو الجزيء ، أما أصغر جزء يمكن أن تنقسم اليه بالطرق الكيميائية فهو الذرة . لقد أمكن تفتيت الذرة وتحويلها الى طاقة - فالذرة هى طاقة مركزة والطاقة هى مادة طليقة .

وتتكون ذرة أى مادة من نواة (مركز فيها مادة الذرة) ويدور حولها عدد من الإلكترونات (يساوى العدد الذرى للمادة) ذات شحنات كهربية سالبة - وأن هذه النواة مكونة من عدد من النيوترونات المتعادلة كهربيًا وعدد من البروتونات الموجبة التكهرب ، وأن النيوترونات والبروتونات فى حالة تماسك كبير المقدار . أن قوة التماسك هذه ليست قوة مغناطيسية ولا قوة كهربية ولا قوة جاذبية ، فطاقة هذا التماسك هى المادة نفسها - أنها الطاقة النووية .

فالطاقة النووية هى إذن المادة نفسها ، ويمكن إطلاقها من مقالها بواسطة انشطار ذرات المواد الثقيلة (وهى المستعملة حاليا) أو بواسطة التحام ذرات المواد الخفيفة (وهذا فى دور التجربة) - ففى الحالة الأولى تنشطر النواة الثقيلة (اليورانيوم مثلا) الى نوات أخف وزنا ، والفرق بين كتلة النواة الأصلية وكتلة المفردات الناتجة من عملية الانشطار هو الطاقة المنطلقة - أهمها الطاقة الحرارية الهائلة والنيوترونات والأشعاعات المختلفة (أشعة جاما وبيننا والأشعة السينية) ، أن النواة الثقيلة هى الوقود ، أما المفردات الأخف وزنا فهي الرماد الناتج من عملية الاحتراق النووى . وتستخدم الطاقة الحرارية الهائلة فى تحويل الماء الى بخار سواء كان الماء تحت ضغط (ماء مضغوط) أو فى حالة غليان (ماء مغلى) لتشغيل التربينات البخارية أو فى تسخين الغازات أو فى انصهار المعادن أو فى غير ذلك - حيث يقال أن مادة التبريد هى الماء أو الغازات أو المعادن المنصهرة ، حيث أنها تقوم بتبريد الوقود النووى .

أما فى الحالة الثانية فنصهر (أى نلتحم) النوات الخفيفة (وهى نظائر غاز الإيدروجين) عند درجات الحرارة العالية التى تبلغ الملايين لتكون نوات أثقل (هى ذرات الهيليوم) ولكن كتلة مجموع النوات الثقيلة أقل من كتلة مجموع النوات الخفيفة والفرق بين هذه وتلك هى الطاقة المنطلقة ، أن النوات الخفيفة فى هذه الحالة هى الوقود فى حين أن النوات الثقيلة هى الرماد (أى العادم) . أن هذا هو الذى يحدث فى الشمس منذ بلايين السنين (٥ بليون سنة) لكن تمدنا بالحياة - تتحول أربعة ملايين طن من مادة الشمس الى طاقة فى الثانية الواحدة - أن الجرام الواحد من المادة يساوى نظريا طاقة كهربية مقدارها ٢٥ مليون كيلو وات ساعة ، فهي تساوى

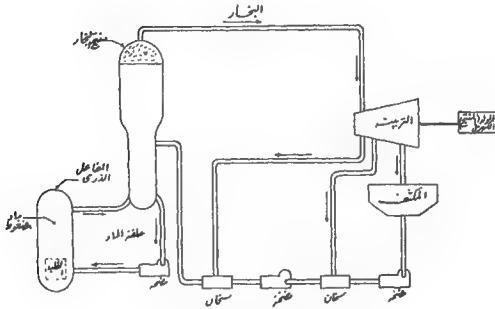
الكتلة مضروباً في مربع سرعة الضوء $(= 1 \times (3 \times 10^{10})^2 \times 10^{-7} / 3600 \times 2400)$ - تسمى المدة التي يحترق فيها الوقود النووي « بالمفاعلات النووية أو الذرية » ويسمى المكان الذي يحوى هذه المفاعلات ومعداتها « **بالمحطة النووية** » .

وتستخدم الطاقة النووية في تطبيقات عديدة مدنية وعسكرية ، ومن أهم تطبيقاتها المدنية إنتاج الطاقة الكهربائية وإنتاج البخار وإنتاج الغازات الساخنة بكفاءة معقولة ، ثم استخدام هذه التكنولوجيا في تسيير السفن والطائرات وغيرها من وسائل النقل ، وكذلك في تسيير سفن الفضاء وفي دفع الصواريخ وغير ذلك ، وأهم تطبيقاتها العسكرية إطلاق القنابل الذرية الناتجة من التفجيرات النووية .

لقد وصل النشاط الانشائي للمحطات العملاقة التي تعمل بالوقود التقليدي ذروته (وذلك في البلاد المتقدمة) وكانت هناك عناية خاصة في اختيار موقع هذه المحطات وعلى أن تكون خارج المدن حتى لا تسبب في تلوث الهواء والمياه لسكان تلك المدن - كما يختار الموقع بجوار منابع الوقود بقدر الإمكان حتى تقل تكاليفه . وفي أواخر الستينات وأوائل السبعينات ارتفع سعر الوقود التقليدي (لكثرة استهلاكه) وانخفض نسبياً سعر الوقود النووي (نظراً للبحوث المستمرة في ذلك الموضوع) وأصبحت محطات القوى النووية العملاقة تنافس المحطات التقليدية . وسوف يتوقف إنشاء أى محطات تقليدية في النصف الثاني من السبعينات ويزداد معدل إنشاء **المحطات النووية التي تحوى المفاعلات النووية التي تعمل «بالماء المثلج» والتي تعمل «بالماء المضغوط»** . لقد بلغت سعة الوحدة النووية من المفاعلات النووية اليوم قدرة فائقة هي مليون كيلو وات ، وسوف تبلغ مليون ونصف مليون كيلو وات في أواخر السبعينات . ونظراً للاشعاعات الضارة تمام المحطات النووية بعيداً من المدن ، ولكنها في الوقت نفسه يجب أن تكون قريبة من مصادر المياه للتبريد . في المناطق الساحلية مثلاً ، يمكننا أن نؤكد بالامتداد الإحصائي أن نصف الطاقة الكهربائية سوف تنتجها المحطات النووية في عام ٢٠٠٠ - بين المثل الأعلى أهمية تواجد مصادر المياه للتبريد قريبة من محطات القوى العملاقة :

يحتاج كل ألف كيلو وات (من سعة المحطة) إلى ثلاثين لتراً من الماء كل ثانية في حالة الوقود التقليدي (الفحم أو الزيت) وإلى ٤٥ لتراً كل ثانية في حالة الوقود النووي ، وبناء على ذلك تحتاج محطة القوى النووية التي سعتها ١٢ مليون كيلو وات إلى أكثر من نصف مليون لتر من المياه في الثانية ، وهي كمية ضخمة لا يمكن الحصول عليها إلا من البحار أو الأنهار الكبيرة . وسوف أقدم فيما يلي شرحاً مختصراً لمفاعل ذري يعمل بالماء المثلج وآخر يعمل بالماء المضغوط حتى يتكامل الموضوع بالنسبة للقارئ : شكل (٢) يبين مفاعلاً ذرياً يعمل بالماء المضغوط لإنتاج الطاقة الكهربائية - يوضع الوقود النووي داخل المفاعل الذري في المكان المد له والذي يسمى بالقلب ، ويتكون هذا الوقود عادة من قضبان أسطوانية من ثاني أكسيد اليورانيوم المظم بحوالي ٢.٥٪ من اليورانيوم ٢٣٥ - تسبب الطاقة الحرارية الهائلة المتولدة من التفاعل النووي في تحويل الماء إلى خليط من الماء والبخار تحت ضغط مقداره حوالي ٧٠ كيلو جراماً على السنتيمتر المربع ، فيستدفق البخار إلى داخل التربينه فيديرها (وتدير الأخيرة المولد الكهربى لإنتاج الطاقة الكهربائية) ، ثم يتركها بعد أن يفقد جزءاً كبيراً من طاقته الحرارية ليضخ ثانية إلى المفاعل - وتشغيل البخار بأقصى كفاءة

ممكنة فإن البخار العادم يترك التربيننة بدرجات مختلفة من الطاقة الحرارية ، فالجزء « ١ » من البخار طاقته أكبر من طاقة الجزء « ٢ » وطاقة الأخير أكبر من طاقة الجزء « ٣ » - فعندما يمر الجزء « ٣ » في المكثف ويضخ الماء الناتج بالمشخة « ٦ » مارا بالسخان « ٤ » ينتقل اليه بعض طاقة الجزء « ٢ » ، وعندما يسخن مرة ثانية بالمشخة « ٧ » مارا بالسخان « ٥ » يمتص بعض طاقة الجزء « ١ » ، ثم يسخن مرة أخيرة بالمشخة « ٨ » الى داخل المغاغل عن طريق « حلقة الماء » - وفي المغاغل ذات السعة الكبيرة يكون هناك أكثر من « حلقة ماء » - إذ يبلغ عددها أربع حلقات في المغاغل التي سعتها نصف مليون كيلو وات ، حيث تبلغ الكفاءة ٣٢ ٪ .

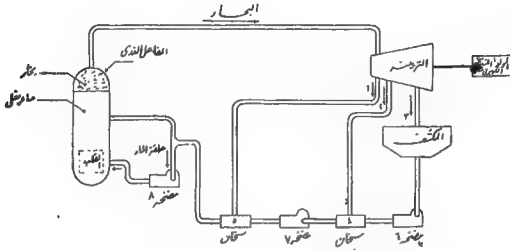


شكل ٢

مفاعل ذري يعمل بالماء المضغوط لإنتاج الطاقة الكهربائية .

أما شكل (٣) فيبين مفاعل ذريا يعمل بالماء المضغوط (أي الماء وهو تحت ضغط كبير) لإنتاج الطاقة الكهربائية ، حيث تتسبب الطاقة الحرارية المتولدة من التفاعل النووي في تسخين الماء المضغوط داخل المفاعل للدرجة أكبر قليلا من ٣٠٠ درجة مئوية - ثم ينتقل هذا الماء المضغوط الى منتج البخار بواسطة أنابيب حيث يفقد جزءا من طاقته في إنتاج البخار فتقل درجة حرارة الماء المضغوط لتصبح حوالي ٢٧٠ درجة مئوية ، ثم يسخن ثانية الى المفاعل . يتدفق البخار الى داخل

التريونة بضغط مقداره حوالي ٥٠ كيلو جراماً على السنتيمتر المربع ، ويستمر العمل كما في المفاعل الذي يعمل بالماء المثلّي والسابق شرحه. تصل الكفاءة الحرارية الى ٣٠ ٪ في المفاعلات التي سمعتها نصف مليون كيلو وات .

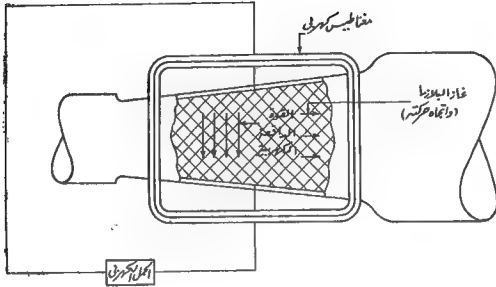


شكل ٢

مفاعل دى يعمل بالماء المثلّي لتأنتاج الطاقة الكهربائية .

نموذج ثانية الى المنتجات الكهربائية التي تعمل بنظام ديناميكا الوائع المغناطيسي ، انها آلات حرارية ولكن مادة التشغيل فيها هي غاز البلازما أو المعادن المنصهرة ، وليست البخار أو الهواء الساخن . والبلازما هي غاز في حالة تأين ، أى غاز فصلت فيه الإلكترونات عن الذرات وأصبح يتكون من الكاتيونات طليقة ذات شحنة كهربية سالبة ، وإيونات ذات شحنة كهربية موجبة ولكن الغاز في مجموعه متعادل كهرياً ، أى لا هو سالب التكهرب ولا هو موجب التكهرب ، ان البلازما موصلة الى حد ما للكهرباء .

إذا حركنا سلكاً معدنياً في مجال مغناطيسي نتج عند طرفي السلك ضغط كهربي ، وإذا وصلنا طرفي السلك بفتيل مصباح كهربي يضيء المصباح كما ذكرنا سابقاً ، لقد تحولت الطاقة الحرارية الى طاقة كهربية - وعلى هذا الاساس تتولد الطاقة الكهربائية في نظام ديناميكا الوائع المغناطيسي كما في النظام التقليدي .



شكل ٤

النظريات الأساسية في نظام ديناميكا الموائع المغناطيسي .

شكل ٤ يبين النظريات الأساسية في نظام ديناميكا الموائع المغناطيسي :

يتدفق غاز البلازما أو المهدن المنصهر من مصدر ذي ضغط كبير المقدار (من اليسار الى اليمين) ويمر في مجال مغناطيسي متعامد على حركة الغاز فتتولد قوة دافعة كهربية (اى ضغط كهربى) في الاتجاه العمودى على كل من حركة الغاز والمجال المغناطيسى ، فاذا وصلنا حملا كهربيا بواسطة طرفين من تيار كهربى في الحمل وحصلنا على طاقة كهربية (تستهلك في الحمل) والسؤال الآن هو : من أين حصلنا على هذه الطاقة ؟ انها « طاقة الضغط » التى تجعل الغاز يتدفق من اليسار الى اليمين - ان هذا المنتج الكهربى يماثل المنتج الكهربى الثقليدى ، والذى فيه يتحرك موصل من النحاس في مجال مغناطيسى فعندما يتصل السلك بحمل كهربى يمر فيه تيار كهربى وتستهلك طاقة كهربية ، ولكن الطاقة في هذه الحالة طاقة ميكانيكية تاتى من طريق المحرك الذى يحرك السلك في المجال المغناطيسى - اما من وجهة الديناميكا الحرارية فان عمل المنتج الكهربى في نظام ديناميكا الموائع المغناطيسى يشبه عمل التربينات التى تعمل بالغاز ، ذلك لان الطاقة التى نحصل عليها من التربينات تاتى عن طريق طاقة الضغط التى تجعل الغاز يتدفق من التربينات .

لنبدا أولا بالمعدات التى تعمل بالبلازما كغلاشيفيل :

١ - هناك نوعان من هذه المنتجات احدهما يعمل بالدورة المفتوحة والاخر يعمل بالدورة المغلقة - فالنوع الذى يعمل بالدورة المفتوحة هو الاهم ويستخدم فيه الهواء الموبن ، او الهيواد

المطمع بالمواد التي يسهل تأينها والتي تزيد من درجة توصيله الكهربى ، ويستخدم هنا الوقود التقليدى (الفحم مثلاً) وتصل درجة حرارة الهوامالى ثلاثة آلاف درجة مئوية ، كما تصل كفاءة الدورة الكاملة ٥٠٪ - ولكن نتيجة للارتفاع الكبير في درجة الحرارة تظهر بعض الصعوبات التي يجب التغلب عليها وأهمها التآكل والمزل الكهربى . اماق النوع الذى يعمل بالدورة المغلقة فالوقود هو الوقود النووى ، ولا يحتمل زيادة درجة حرارة غاز التشغيل من ٨٠٠ درجة مئوية فنقل الكفاءة كما نقل درجة التوصيل الكهربى للغاز ويجلو بناهنا أن نذكر أن الآلة التي تعمل بنظام ديناميكا الموائع المغناطيسى هي جزء من الآلة الحرارية ، ومعنى ذلك أن زيادة درجة حرارة غاز التشغيل تزيد من كفاءة الآلة .

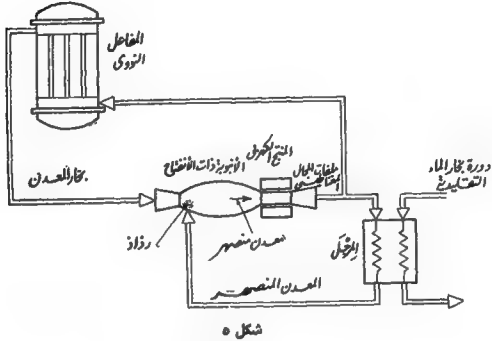
ان الصعوبة الأساسية في هذه الآلات الكهربائية هي كيفية الحصول على درجة كبيرة من التوصيل الكهربى لغاز التشغيل . تردد أن درجة التوصيل الكهربى في الغاز بمعدل كبير مع الارتفاع في درجة الحرارة ، ومع ذلك فدورة توصيل الغازات عند أكبر درجة حرارة يمكن الحصول عليها ، لا تزال منخفضة جداً وغير مفيدة فائدة فعالة ، وللتغلب على هذه الصعوبة يطعم الغاز بمادة يسهل تأينها . فعند إضافة جزء من مائة من مادة البوتاسيوم الى لهب الكروموسين والاكسجين تصل درجة توصيل هذا الغاز عند ٣٠٠٠ مئوية الى جزء من مليون جزء من درجة توصيل النحاس ، وهي درجة توصيل كافية ومقبولة وعملية - تتناسب القدرة الكهربائية التي تنتجها هذه المعدات الانتاجية مع درجة التوصيل الكهربى لغاز التشغيل ومع حجم الآلة - ان المقطودات في هذه الآلة ناشئة من انتقال الحرارة واحتكاك الغاز بالجلدران والطاقة الكهربائية اللازمة لللف المغناطيسى ، وهذه المقطودات تقل نسبتها كلما زاد حجم الآلة . وعلى ذلك فان آلة واحدة من هذا النوع سوف تبلغ قدرتها عدة مئات الآلاف من الكيلو وات ، وبناء عليه سوف تعمل في المحطات الكهربائية الحديثة ذات القدرات الكبيرة .

المعدات التي تعمل بالمعادن المنصهرة كمالع تشغيل :

٢ - لقد تمكن المهندسون من التغلب على صعوبة الحصول على توصيل كهربى معقول عند درجات الحرارة المنخفضة نسبياً وذلك باستعمال المعادن المنصهرة الجيدة التوصيل الكهربى كمالع تشغيل .

يمثل شكل (٥) احد هذه الانظمة - حيث يتبخّر جزء من المعدن المنصهر في المفاعل النووى نتيجة لطاقته الحرارية العالية ، وعند مروره في الانبوبة ذات الانفتاح يتمدد ، وتحول طاقته الى طاقة حركية ، فيتدفق بخار المعدن داخل الانبوبة - وفي نفس الوقت يدخل المعدن المنصهر في صورة رذاذ الى الانبوبة ، وعندما يختلط الرذاذ بالبخار السريع يتكتف الاخير حول رذاذ المعدن المنصهر ، ويتبادلا كمية الحركة والنتيجة هي تدفق المعدن المنصهر داخل المنتج الكهربى بسرعة عالية وهو تحت تأثير المجال المغناطيسى فيتحوّل جزء من طاقته الحركية الى طاقة كهربية - هذا ويمكن الاستفادة بالمعدن المنصهر الخارج من المنتج الكهربى في إنتاج بخار الماء ليعمل في دورة بخار تقليدية كما في الشكل . لقد تمكن المهندسون من إنتاج الطاقة الكهربائية ذات التيار المنخفض ذى الثلاثة اطوار باستخدام نظام المنتج الكهربى الخطى التائرى . ولكنى أود أن أضيف هنا انه لا تزال

هناك عقبات يجب التغلب عليها قبل تعميم هذا النظام في محطات القوى الكهربائية المركزية أهمها التخلص من بخار المعدن حتى لا يتدفق إلى المنتج الكهربى فيتلف بعض أجزائه .



شكل ٥

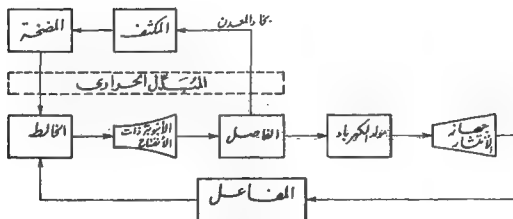
أحد المعدات التي تعمل بالمعادن المنصهرة في نظام ديناميكا الكوالج المغناطيسى .

٣ - هناك نوع من هذا النظام يربط دورة المعدن المنصهر مع الدورة التقليدية لبخار المعدن أى أن هناك دورة مزدوجة تجمع بين دورة البخار ودورة السائل (وهو المعدن المنصهر) ، والهدف من ذلك هو الحصول على طاقة كهربية أكثر كفاءة وأكثر اقتصادا من أى من البخار والسائل . وتتلخص أسس هذا النظام في أن الطاقة الحرارية تنتقل من الفاعل النووي إلى المعدن المنصهر - ثم يتحول جزء من الطاقة الحرارية للآخر إلى طاقة كامنة لتبخير جزء من السائل المنصهر ، ثم تحويل الجزء الأكبر من الطاقة الحركية للمعدن المنصهر إلى طاقة كهربية في المنتج الكهربى .

والواقع أن هناك أنواعا كثيرة من هذا النظام وفيما يلي شرح لأحدها (شكل ٦) :

عندما يمر بخار المعدن « بالكثف » يتكثف ويخرج منه وهو في حالة سائل ، حيث يضغط بواسطة مضخة إلى « الخالط » - وعند ملاصقه للسائل الساخن بالخالط - يتبخر - وعند مرور كل من السائل والبخار في الأنبوبة ذات الانفتاح يتمدد البخار ويتبادل مع السائل كمية الحركة فتزداد سرعة السائل فيتدفق داخل المنتج الكهربى تحت تأثير المجال المغناطيسى منتجا الطاقة الكهربائية .

وللمقارنة بين استخدام البلازما واستخدام المعدن المنصهر نذكر التل التالي : في حالة المعدن المنصهر تصل الكفاءة الى ٥٠ ٪ عند درجة حرارة أقصاها ٩٠٠ درجة مئوية فقط وتصل الى ٥٥ ٪ عند درجة حرارة أقصاها ١٢٥٠ درجة مئوية أما في حالة البلازما (واستخدام غاز الهيليوم) تصل الكفاءة الى ٥٠ ٪ في الدورة المغلقة عند درجة حرارة ١٧٠٠ درجة مئوية ، والى ٥٠ ٪ في الدورة المفتوحة عند درجة حرارة ٣٠٠٠ درجة مئوية .



شکل ۶

نظام الصَّمح بين دورة السائل النسيجي ودورة البطار في نظام وراثتها العالم الفطاسي .

و - بطاريات الوقود :

البطاريات الكهربية عموما هي معدلات لتحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربية وذلك عن طريق احتراق الوقود الكيميائي ، ونتيجة لهذا الاحتراق تنطلق الالكترونات (وهى غاز التشنيل) ويسرى الحمل الكهبرى (وهو مصباح كهبرى مثلا) فتتحول معظم طاقة هذا الوقود الى طاقة كهربية .

اما مادة الوقود هي القطب السالب للبطارية ، اما مادة هذا الوقود الى طاقة كهربية .

الوقود هي القطب السالب للبطارية ، اما مادة الاحتراق (اى المادة التى سوف تسبب احتراق

هذا الوقود) فهي اما مادة القطب الموجب ، واما المادة الناتجة من التفاعل الكيميائي للقطب الموجب ، اي ان مادة الاحراق هي مادة القطب الموجب سواء كانت بطريق مباشر ام بطريق غير مباشر .

والفرق الاساسي بين بطاريات الوقود والبطاريات التقليدية المعروفة هو ان مادة الوقود ومادة الاحراق (في البطاريات التقليدية) هما قطبا البطارية نفسها وهما غالبا مواد صلبة ، اما في بطاريات الوقود فان هذه المواد هي مواد غازية تتدفق الى البطارية (من مصدر خارجي عن طريق انابيب توصيل) بمعدل يتناسب مع معدل سحب الطاقة الكهربائية من البطارية . اما الاقطاب فهي منفصلة ولا شأن لها بالاحتراق ، فبطاريات الوقود هي معدات حقيقية لتحويل الطاقة وليست معدات لتخزين الطاقة الكيميائية فقط كما في البطاريات التقليدية .

وتتراوح كفاءة التحويل في بطاريات الوقود بين ٦٠٪ ، ٩٠٪ كما يتراوح وزنها وحجمها بين جزء من عشرة الى جزء من مائة من وزن وحجم البطاريات التقليدية عندما تنتج نفس الطاقة الكهربائية . وتعتبر بطاريات الوقود احدى انواع البطاريات الابتدائية ، وبذلك يجدر بنا هنا ان تقدم بعض تفصيلات عن البطاريات التقليدية ثم يلي ذلك تفصيل لبطاريات الوقود

يمكن تقسيم البطاريات الكهربائية الى مجموعتين هما : البطاريات الابتدائية والبطاريات الثانوية (او بطاريات التخزين) .

ينتهي عمر البطارية الابتدائية عندما تحول الطاقة الكيميائية المخزنة بها الى طاقة كهربائية ، أي عندما يتم احتراق الوقود الكيميائي المخزون بها ، اما البطارية الثانوية فان حياتها لا تنتهي عند ذلك ، فعندما تحول طاقتهما الكيميائية المخزنة الى طاقة كهربائية يمكن اعادة البطارية الى حالتها الاولى ، اي تخزين طاقة كيميائية داخلها مرة اخرى ، وذلك بامرار تيار كهربائي فيها (في الاتجاه العكسي) ويسمى هذا « بشحن البطارية » ويمكن شحن البطارية الثانوية مرات عديدة - ومعنى ذلك ان التفاعل الكيميائي في البطاريات الثانوية يجب ان يكون قابلا للأتمكاس .

وتتكون البطارية ، سواء كانت ابتدائية أم ثانوية ، من عدد من الخلايا متصلة بعضها البعض الآخر حتى يمكنها ان تعطي التيار الكهربائي والضغط المطلوبين فمثلا تتكون بطارية الراديو (الستة فولت) من اربع خلايا متصلة على التوالي كل خلية تعطي ضغطا كهربيا مقداره فولت ونصف ، فالخلية هي وحدة البطارية .

وحيث ان أداء البطارية يتوقف على التفاعل الكيميائي فسوف اقدم شرحا مبسطا للتفاعل الكيميائي عموما ، وحيث ان التيار الكهربائي داخل البطارية هو تيار ايوني (أي يتكون من ايونات) وليس تيارا إلكترونيا (كالتيار الكهربائي الذي يمر في الاسلاك بخارج البطارية) ، فسوف اقدم كذلك شرحا مبسطا لعملية التآين .

ان طاقة الالكترونات الخاصة بأبعد طبقتين النواة هي اقل طاقة ، وان الالكترونات هذه الطبقة هي التي تحدد الخواص الكيميائية والطبيعية للمادة ، وهي تسمى « **الالكترونات المتحركة او المستعدة** » ، فهي دائما في حالة استعداد وتحفز للتفاعلات الكيميائية والتوصيل الكهربائي كما ذكرنا

سابقا في تكوين البذرة . فعند اذابة كلورور الصوديوم (وهو الاسم الكيميائي للح الطعام) في الماء فانه يتحلل الى ايون من الصوديوم موجب التكهرب ، وايون من الكلورين سالب التكهرب . والحروف ان عدد الالكترونات المتحفزة في ذرة الكلورين هو سبعة في حين ان لذرة الصوديوم الكترون واحد متحفز . فعند اذابة كلورور الصوديوم في الماء فان الالكترونات المتحفزة الخاص بذرة الصوديوم يتركها ويلتحق بذرة الكلورين مكونا « ايون كلورين » سالب التكهرب يشتمل على ثمانية الكترونات في الطبقة الخارجية وبصير أكثر تماسكا ، كما تصبح ذرة الصوديوم « ايون صوديوم » موجب التكهرب خال من الالكترونات المتحفزة الحائر . فعند اذابة مادة المحلول الكهربى المركبة الصلبة في الماء فانها تتحول الى ايونات سالبة ، تماما كما يحدث لكلورور الصوديوم الذى سبق شرحه ، وقد يكون هذا التحليل كليا أو جزئيا ، اى ان المحلول الكهربى ما هو الا سائل يحتوى على ايونات موجبة التكهرب وايونات سالبة التكهرب ، فهو وسط كهربى ذو توصيل ايونى .

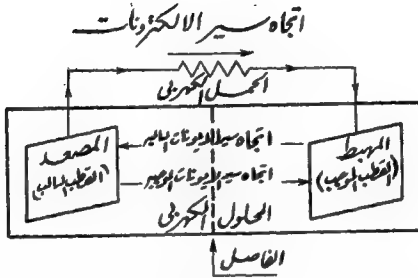
ان جزىء كلورور الصوديوم (مثلا) في حالته البلورية الصلبة يتكون في الحقيقة من ايون صوديوم موجب التكهرب وايون كلورين سالب التكهرب ، وذلك حتى يكون الجزىء متماسكا تماسكا شديدا نتيجة قوة التجاذب الكهربى بين الايونين . فاذا وضع كلورور الصوديوم في الماء فانه يتعرض للمجال الكهربى لجريشات الماء ، ذلك لان جزىء الماء جزىء مستقطب ، بمعنى ان مركز ثقل شحنته الموجبة لا ينطبق على مركز ثقل شحنته السالبة بل يبعد عنه ، فتوجد اذن قوة كهربية بين الشحنتين ، وتحاول هذه القوة الكهربية ان تغلب على قوة التجاذب بين ايون الصوديوم الموجب وايون الكلورين السالب ، وتحاول ان تبعدهما عن بعضهما فيتفكك رباط التماسك وتزداد المسافة بينهما ويلدوب بعض كلورور الصوديوم في الماء وهو في شكل ايونات صوديوم موجبة التكهرب وايونات كلورين سالبة التكهرب . ويحيط ايونات الصوديوم الموجبة بالتكهرب جزئيات الماء المستقطبة وشحنتها السالبة متجهة نحو ايونات الصوديوم (نتيجة للتجاذب الكهربى) كما يحيط ايونات الكلورين السالبة بالتكهرب جزئيات الماء المستقطبة وشحنتها الموجبة متجهة نحو ايونات الكلورين ، ويسبح الجميع في المحلول .

اما التفاعل الكيميائى فهو ضم ذرات من بعض المواد او تفرقة ذرات منها بحيث لا يعترى اللوات اى تغيير في شخصيتها اثناء الانضمام او التفرقة ، وينتج من هذا التفاعل الكيميائى جزئيات تختلف عن الجزئيات الداخلة فيه - فمثلا عند تفاعل الكربون مع الاكسجين تنضم ذرة من الكربون مع ذرتين من الاكسجين (اى مع جزىء من الاكسجين) وينتج من هذا الانضمام (او التفاعل) جزىء من ثاني اكسيد الكربون (هو عبارة عن ذرة من الكربون وذرتين من الاكسجين) قد يكون التفاعل الكيميائى مصحوبا باطلاق طاقة او مصحوبا بامتصاص الطاقة ، وذلك تبعاً لنوع التفاعل ، وقد تكون الطاقة حرارية وقد تكون كهربية ، والسؤال الآن هو : من اين تأتى هذه الطاقة ؟ انها تأتى على حساب الكتلة ، فكتلة المواد المتفاعلة تختلف عن كتلة المواد الناتجة من التفاعل - فاذا كان التفاعل الكيميائى مصحوبا باطلاق طاقة فان كتلة المواد الناتجة من التفاعل ، وقد تكون الطاقة حرارية وقد تكون هذا الاختلاف في الكتلة هو اختلاف طفيف ، حتى انه يمكننا القول ان لا تغيير في كتلة المواد المتفاعلة من الناحية العملية الهندسية . ان

الكتلة والطاقة تعبران عن شيء واحد ، فالكثلة هي طاقة مركزة والطاقة هي كتلة طليقة - وفي هذا يتشابه التفاعل الكيميائي مع التفاعل النووي، ولكن هناك فرقا أساسيا هو أن ذرات المادة في التفاعل الكيميائي لا يمتزجها أى تغيير ، فهي تحتفظ بشخصيتها ولا تتأثر نواتها إطلاقا ، فالذرة تدخل التفاعل الكيميائي ككل وتخرج ككل ، أى تدخل ذرة كاملة وتخرج ذرة كاملة ، والتأثير الوحيد الذى يتركه التفاعل الكيميائي هو توزيع أو تبادل الإلكترونات المستعمدة بين الذرات والجزيئات الداخلة في التفاعل - أما في التفاعل النووي فإن نواة المادة تتأثر بالتفاعل ، كما أن التغيير في كتلة المواد المتفاعلة هو تغيير ملحوظ وكبير ، ذلك لأن الطاقة الناتجة من التفاعل النووي كبيرة لدرجة مذهلة ، فالجرام الواحد من المادة يساوى طاقة كهربية مقدارها ٢٥ مليون كيلو وات ساعة .

أن الطاقة المصاحبة للتفاعل الكيميائي هي الفرق بين طاقة التماسك بين الجزيئات قبل التفاعل ، وطاقة التماسك بين الجزيئات الناتجة من التفاعل - وهذا التماسك ناتج من قوى الجذب الكهربائية والمغناطيسية بين الإلكترونات ونويات جزيئات المادة . ومن الحقائق المعروفة أن للإلكترونات في أى نظام ذرى (أى مجموعة من الذرات) أو جزيئى (أى مجموعة من الجزيئات) طاقة ، وتتوقف هذه الطاقة الداخلية على مقدار حركة الإلكترونات وعلى المستوى الطاقى الذى تسير فيه (ذلك لأن هذه الطاقة ليست انسيابية بل هي متقطعة تقفز من مقدار إلى مقدار فهي ذات مستويات محددة) - فالإلكترونات المتبادلة أثناء التفاعل الكيميائي لها مستويات طاقات معينة محددة ، وهي في الجزيئات قبل التفاعل الكيميائي ولها مستويات طاقات أخرى ، وهي في الجزيئات الجديدة بعد التفاعل ، والفرق بين هذا وذلك هو الطاقة التي تصحب التفاعل الكيميائي ، فإذا علمنا أن الكتلة الفعالة للإلكترونات تختلف تبعاً لمستواها الطاقى تبين لنا أن كتلة المواد الناتجة من التفاعل سوف تختلف عن كتلة المواد الداخلة فيه ، وأوضح أن هذا التغيير طفيف جدا ، فهو تغيير في الكتل الفعالة للإلكترونات المتبادلة أثناء التفاعل .

نعود ثانية الى تكوين وحدة البطارية (الخلية) - تتكون هذه الخلية من أربعة اجزاء هي المصعد ، والمهبط ، والمحلول الكهربى ثم الفاصل (شكل ٧) - فالمصعد - هو قطب البطارية السالب ، أنه الوقود الكيميائي ، حيث تنطلق منه الإلكترونات بسهولة (وهي غائر التشغيل) الى دائرة الحمل الخارجية ، وهو يعمل كيميائيا كاملا اختزال بمعنى أنه يقوم باختزال الايونات السالبة التكهرب الآتية اليه عن طريق المحلول الكهربى ويتأكسد (أى يحترق) هو نتيجة لذلك ، وعندما تنطلق الإلكترونات من المصعد تصبح بعض ذراته ايونات موجبة التكهرب . أما « المهبط » فهو قطب البطارية الموجب حيث يستقبل الإلكترونات بسهولة من دائرة الحمل الخارجية ، فهو يعمل كيميائيا كاملا مؤكسد بمعنى أنه يقوم بأكسدة جزيئات الماء بالاستعانة بالإلكترونات مكونا ايونات « الهيدروكسيد » السالبة التكهرب والتي سوف تحرق الوقود ، ويختزل نتيجة لذلك . أما **المحلول الكهربى** فهو الوسط الذى تنتقل فيه الايونات ، فالايونات الموجبة تنتقل من المصعد الى المهبط وتتفاعل كيميائيا مع مادته والايونات السالبة تنتقل من المهبط الى المصعد وتتفاعل مع مادته . وقد يكون المحلول الكهربى قلويا وقد يكون حمضيا . أما « الفاصل » فهو مادة عازلة ، غير قابلة للتفاعلات الكيميائية (وهي ذات مسام) ، لفصل المهبط عن المصعد .



شكل ٧

الالكترونات الاساسية لوحدة البطارية - مبينا عليها اتجاه سير الالكترونات والايونات أثناء التفريغ (أى أثناء استهلاك الطاقة الكهربائية) .

نختار مادة المصعد بحيث تحتوى طبقتها الأخيرة على الكترون واحد (او الكترونين او ثلاثة) حتى يسهل انطلاق الالكترونات منها بسهولة - وحيث ان اغلب العناصر المعدنية يتوفر فيها هذا الشرط نجد ان مواد المصعد المستخدمة في البطاريات هي مواد معدنية وهى : الصوديوم (الكترون واحد متحفز) ، المنجنيز (الكترونات متحفزان) ، الجزييوم (الكترونات متحفزان) ، الحديد (الكترونات متحفزان) ، والزنك (الكترونات متحفزان) ، الالومنيوم (ثلاثة الكترونات متحفزة) ، الكاديوم (ثلاثة الكترونات متحفزة) ، الانديوم (ثلاثة الكترونات متحفزة) ، الرصاص . كذلك يصلح غاز الايدروجين كمادة للمصعد ، ذلك لان الايدروجين يحتوى على طبقة واحدة بها الكترون واحد ، يستخدم الايدروجين كمادة للمصعد في بطاريات الوقود .

كما نختار مادة المهبط بحيث ينقسمها الكترون واحد او الكترونان (بما لا هو متحفز في مادة المصعد) لى تصبح اكثر تماسكا - ان اغلب مواد المهبط هي اكسيد الماسدن او ثاني اكسيد المعادن او كلوريد المعادن ، ومن امثلتها : اكسيد الفضة ، اكسيد الزئبق ، اكسيد النحاس ، اكسيد الزموت ، ثم ثاني اكسيد الرصاص ، ثاني اكسيد المنجنيز ، ثاني اكسيد النيكل ، ثم كلوريد الفضة ، كلوريد النحاس . كذلك تصلح جزيئات الاكسجين كمادة للمهبط . كما هو الحال في بطاريات الوقود .

اما المادة المكونة للتي يتكون منها المحلول الكهربى فيجب ان يتوافر فيها شرطان اساسيان

معد اختيارها : الشرط الاول انه يسهل تأيينها اذا أذيت في الماء ، وبناء على ذلك يجب أن تتكون من مركب يشتمل على ذرة عنصر معدني (أو ذرة إيدروجين) وجزء عنصر آخر (أو عنصرين آخرين) بحيث تحتوي الطبقة الأخيرة (طبقة الإلكترونات المستعدة) للذرة العنصر المعدني على الكترون متحفز حائر (أو على اثنين أو ثلاثة) بحيث ينقص الجزء الكترونا واحدا (أو اثنين أو ثلاثة على الترتيب) حتى يصبح أكثر تماسكا - ومن أمثلة ذلك هيدروكسيد البوتاسيوم وهيدروكسيد الصوديوم ، بروميد المجنزيوم ، حامض الكبريتيك المخفف وغير ذلك . فعند اضافة الماء الى هيدروكسيد البوتاسيوم يتحلل الى أيون بوتاسيوم موجب التكهرب (هو عبارة عن ذرة البوتاسيوم وقد فقدت الكترونها المتحفز الحائر) وإيون هيدروكسيد سالب التكهرب (هو عبارة عن جزء الهيدروكسيد وقد انضم اليه الالكترون الحائر واصبح أكثر تماسكا) - وبالمثل يتحلل هيدروكسيد الصوديوم الى أيون صوديوم موجب التكهرب وإيون هيدروكسيد سالب التكهرب - أما بروميد المجنزيوم فانه يتحلل الى أيون مجنزيوم موجب التكهرب (هو عبارة عن ذرة المجنزيوم وقد فقدت الكتروناتها المتحفزين الحائرين) وإيون بروميد سالب التكهرب (وهو عبارة عن جزء البروميد الذي يتكون من ذرتين من عنصر البروميد وقد انضم الى كل ذرة الكترون) - ينقص إبعاد طبقة مساعدة للذرة البروميد الكترون واحد لكي تصبح كاملة العدد - أما حامض الكبريتيك فهو يتحلل الى أيون إيدروجين موجب التكهرب (هو في الحقيقة ذرتا إيدروجين فقدت كل منهما الكترونا) وإيون كبريتات سالب التكهرب (أي جزء كبريتات وقد انضم اليه الالكترونات) .

أما الشرط الثاني فيجب أن يكون هنالك توافق بين مادة المحلول الكهربى وبين مادتي المصعد والمهبط اللذين سيتأوجان لإنتاج وحدة بطارية .



وفيما يلي شرح مبسط لكيفية أداء احد البطاريات الابتدائية ذات المحلول السائل ولتكن بطارية « الزنك و اكسيد النحاسيك » - ويمكن تطبيق نفس الشرح على أى نوع من أنواع البطاريات ابتدائية كانت أم ثانوية .

تتكون هذه البطارية من مصعد من الزنك (هو الوقود الكيميائي) ومهبط من اكسيد النحاسيك (وهو المادة التي سوف تحرق الوقود أى انه مادة الاحتراق) ، وهو جزء يشتمل على ذرة نحاس وذرة أكسجين (ومحلول كهربى من الصودا الكاوية) أى هيدروكسيد الصوديوم) .

عند اذابة الصودا الكاوية في الماء تتحلل الى أيون هيدروكسيد سالب التكهرب وإيون صوديوم موجب التكهرب كما ذكرنا سابقا -وحيث ان مصعد الزنك مبلل بالمحلول الكهربى وأن الزنك يسهل تحليله (كما ذكرنا سابقا أيضا) الى أيون زنك موجب التكهرب والكترون (سالب التكهرب) فيتحد أيون الهيدروكسيد السالب التكهرب مع أيون الزنك الموجب التكهرب (ويكوّنان جزئيا من هيدروكسيد الزنك المتعادل كهربيا) ويخرج الكترون الى دائرة الحمل الخارجية ، ومعنى ذلك ان الزنك قد احترق وأطلق غازا الكترونيا نتيجة لذلك الاحتراق . أما

المهبط وهو أكسيد النحاسيك فإنه يستقبل الإلكترون الآتي اليه من دائرة الحمل فيسهل اتحاده مع الماء الموجود بالمحلول الكهربى ، فيتحد جزيئان من أكسيد النحاسيك مع جزيء من الماء حيث يتكون جزيء من أكسيد النحاسوز (وهيتشتمل على ذرة أكسجين وجزيء نحاس به ذرتان) وأيونان هيدروكسيد يتجهان نحوالمصعد ليحرقانه .

يتبين مما تقدم ان المصعد (وهو قطب البطارية السالب) تنطلق منه الإلكترونات (أى غاز التشغيل) الى دائرة الحمل الخارجية وأنه قد تأكسد (أى احترق) - أما المهبط فقد استقبل الإلكترونات الآتية اليه من الحمل واخترزل هو من أكسيد النحاسيك الى أكسيد النحاسوز - كما يتبين ان التيار الكهربى فى دائرة الحمل الخارجية يتكون من الكترونات فى حين ان التيار داخل المحلول الكهربى هو تيارايونى يتكون من ايونات . كما يتبين أيضا ان مادة المصعد تحوّل تدريجيا من الزنك الى هيدروكسيد الزنك (الذى يذوب فى الماء) وأن مادة المهبط تحوّل تدريجيا من أكسيد النحاسيك الى أكسيد النحاسوز (وهذا الآخر يتحول الى نحاس) ، ويستمر هذا التحول حتى لا تستطيع البطارية انتاج طاقة كهربية (الا قليلا جدا) فينتهى عمرها .

تقدر سعة البطارية عموما بعدد « الامبير ساعة » أو عدد « الوات ساعة » التى تسحب من البطارية أثناء تفريغها ، وتعتمد السعة على حجم البطارية وعلى معدل سحب الكهرباء منها - فإذا زاد حجم البطارية زادت سعتها - وإذا قل معدل سحب الكهرباء منها زادت سعتها أيضا ، والزيادة الأخيرة ناتجة من زيادة كفاءة تحويل الطاقة من كيميائية الى كهربية .

تنقسم البطاريات الابتدائية الى انواع مختلفة أهمها البطاريات الجافة والبطاريات ذات المحلول الكهربى الصلب ، والبطاريات ذات المحلول الكهربى السائل .

وفيما يلي شرح مبسط للبطاريات الثانوية :

يشبه اداء البطاريات الثانوية الى حد كبير اداء البطاريات الابتدائية ، ولكن هناك تحديدا أدق لمادة المصعد ومادة المهبط ، ذلك لأن التفاعل الكيميائى عندهما يجب ان يكون قابلا للأتمكاس - فالتفاعل الكيميائى الذى يحدث لمادتي المصعد والمهبط عند سحب الطاقة الكهربية من البطارية يمكن أن يحدث عكسيا عند شحن البطارية ، أى عند استمرار تيار كهربى فيها فى عكس اتجاه السحب ، ونتيجة لهذا التفاعل العكسى تسترجع مواد المصعد والمهبط حالتها الأولى قبل سحب الطاقة الكهربية .

المواد التى تصلح للمصعد والمهبط هى اذن محدودة فهى : الرصاص والحديد والزنك والكاديوم للمصعد ، وثانى أكسيد الرصاص وثانى أكسيد النيكل وأكسيد الفضة للمهبط .

تستخدم البطاريات الثانوية فى تطبيقات متعددة واسعة النطاق ، فمنها ما يتطلب قدرة كهربية تقدر بالآلاف الكيلو وات (لأمداد القواصات بالكهرباء) ومنها ما يستلزم بضع أجزاء من الألف من الوات فقط .

هناك خمسة انواع من البطاريات الثانوية هى : بطاريات الرصاص الحمضية وهى أهمها وأكثرها استعمالا ، وبطاريات النيكل والحديد الثانوية ، وبطاريات النيكل والكاديوم ، وبطاريات الزنك وأكسيد الفضة ، ثم بطاريات الكاديوم وأكسيد الفضة .

بعض تفصيلات عن بطاريات الوقود :

بعد هذه المقدمة عن البطاريات الكهربية التقليدية نعود الى الموضوع الرئيسي وهو **بطاريات الوقود** : بطاريات الوقود هي معدات لتحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربية (ذات تيار مستمر من طريق التفاعلات الكيميائية ، والتي هي تفاعل أكسدة عند المهبط (أى القطب الموجب) وتفاعل اختزال أى احتراق الوقود عند المصعد (أى القطب السالب) - وتعتبر هذه البطاريات بطاريات ابتدائية ولكنها تختلف عن البطاريات التقليدية في أن المواد الكيميائية اللازمة للتفاعلات ليست هي أقطاب البطارية ذاتها كما في البطاريات التقليدية ، وإنما تتدفق هذه المواد الكيميائية الى البطارية من مصدر خارجي عن طريق أنابيب توصيل بمعدل يتناسب مع معدل سحب الطاقة الكهربية من البطارية ، حيث يحدث التفاعل الكيميائي عند قطبين منفصلين لا شأن لهما بالتفاعلات الكيميائية - فبطاريات الوقود هي معدات حقيقية لتحويل الطاقة وليست معدات ل تخزين الطاقة الكيميائية فقط كما في البطاريات التقليدية .

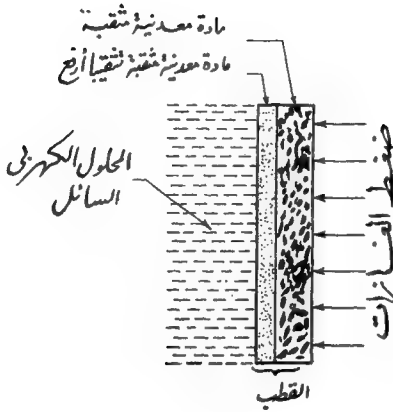
هناك نظامان من بطاريات الوقود :

(**النظام الأول**) وفيه يستعمل الوقود الكربوني ، وهدف هذا النظام هو استخدام طاقة الكربون بأعلى كفاءة ممكنة ، حيث يحول الكربون أولا الى غاز أول أكسيد الكربون أو الى الفلز الثاني ، ثم يضغط ليتدفق نحو قطب البطارية السالب ، وفي نفس الوقت يضغط غاز الاحتراق (الأكسجين أو الهواء) ليتدفق نحو قطب البطارية الموجب - ان نتيجة التفاعل الكيميائي النهائية هي اتحاد أول أكسيد الكربون مع الأكسجين ، فيتكون ثاني أكسيد الكربون (وهو العادم) ، ومعنى ذلك احتراق الوقود الكيميائي ليتحول الى رماد .

أما في (**النظام الثاني**) : يستخدم غاز الألدروجين كوقود ، ونتيجة التفاعل الكيميائي النهائية هي اتحاد جزيئات الألدروجين مع جزيئات الأكسجين فتتكون جزيئات من الماء .

كما يمكن تقسيم بطاريات الوقود الى ثلاثة أنواع تبعا لحالة المحلول الكهربي . النوع الأول وفيه المحلول الكهربي سائل ، والنوع الثاني محلوله الكهربي عجينه (أى شبه صلب) ، أما في النوع الثالث فالمحلول الكهربي صلب .

النوع الأول : يستخدم عادة غاز الألدروجين كوقود - كما يستخدم الأكسجين أو الهواء كغاز للاحتراق (أى الغاز الذي سوف يتسبب في احتراق الوقود) - أما المحلول الكهربي السائل فهو في المادة قلوي مثل الصودا الكاوية (هيدروكسيد البوتاسيوم) ومثل هيدروكسيد الصوديوم - كما تصنع الأقطاب بحيث تسمح لغازات الوقود وغازات الاحتراق بالانتشار خلالها ، حتى تتفاعل الغازات مع المحلول الكهربي السائل ويحدث التفاعل الكيميائي - فهي تصنع من جيببائ أو مسحق من مادة معدنية ، أو من مادة معدنية مثل النيكل أو الفضة مثقبة ذات مسام أي بثقوب قطر أي منها حوالي جزيئين من الألف من المليمتر ، أو من كربون مثقب - ومعنى ذلك أنه لا بد أن تكون هناك منطقة كبيرة على سطح (وفي داخل جسم) القطب تتفاعل فيها الغازات مع المحلول الكهربي (شكل ٨) . كما يستحسن أن تتدفق الغازات وهي تحت ضغط ، حتى تمنع المحلول الكهربي من سد المسام (الثقوب) .



شكل ٨

انتشار الغازات خلال مادة الاقطاب المثقبة .

ولا يفصل استخدام الوقود الكربوني (كغاز أول أكسيد الكربون مثلاً) والسبب في ذلك هو أن ثاني أكسيد الكربون الناتج من احتراق الوقود سوف يتفاعل مع المحلول الكهربائي السائل ، فيستهلك المحلول الكهربائي ، هذا بالإضافة إلى انسداد مسام الاقطاب بأملاح الكربونات .

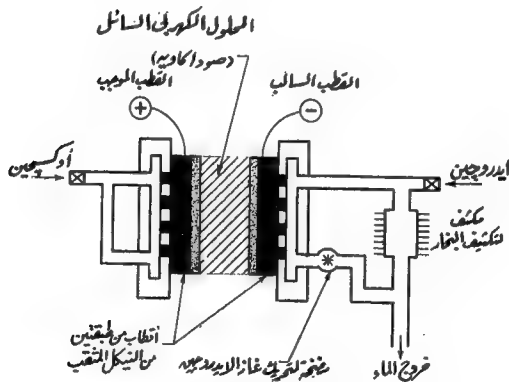
وتتم التفاعلات الكيميائية في هذا النوع من البطاريات كما يأتي :

أولاً - التفاعلات عند قطب البطارية السالب (المصعد) : تتحلل جزيئات الهيدروجين (وهو الوقود) إلى ذرات الهيدروجين ، ثم يحترق هذا الوقود بالتحاده مع أيونات الهيدروكسيد السالبة التكهرب والأكسدة إليه من القطب الموجب عن طريق المحلول الكهربائي ، ونتيجة هذا الاحتراق هو انطلاق الإلكترونات (وهي غاز التنشغيل) إلى المحل الكهربائي خارج البطارية ، حيث يعمل هذا الغاز الإلكتروني شغلاً كهربائياً هو الطاقة الكهربائية المفيدة ، كما ينتج من هذا الاحتراق جزيئات بخار الماء .

ثانياً - التفاعلات عند قطب البطارية الموجب (المهبط) : تتحد الالكترونات (الالية الحرة) الكهربية بعد تأديتها للشغل الكهربي المقيد) مع الاوكسجين (وهو غاز الاحراق ، ومع ريشات الماء فتتكون أيونات سالبة التكهرب من الهيدروكسيد اساساً .

وهناك أنواع متعددة من بطاريات الوقود ذات المحلول الكهربي السائل وشكل (٩) يبين مد هذه الانواع وفيه الاقطاب مصنوعة من النيكل المثقب وهي رفيعة السمك ، اذ يبلغ سمكها الى المليمتر ، وهي تتكون من طبقتين تختلفان عن بعضهما في مقدار اقطاب التنقيب ، فالطبقة التي تواجه الغازات يبلغ قطر التنقيب بها حوالي ثلاثة اجزاء من المائة من المليمتر ، في حين انه سف ذلك في الطبقة التي تواجه المحلول الكهربي السائل ، وهو يتكون من الصودا الكاوية والتي بلغ تركيزها حوالي ٢٥٪ - كما ان البطارية مجهزة بكثف لتكثيف بخار الماء الناتج من التفاعل كيميائي عند قطب البطارية السالب - كما يوجد مضخة لتحريك غاز الهيدروجين .

تتكون بطاريات الوقود ذات المحلول الكهربي السائل من عدد من الوحدات (الخلايا) قد يصل الى الالف ، كما تنتج هذه البطاريات قدرة كهربية قد تصل الى عشرات الكيلو وات وهي تعمل عند



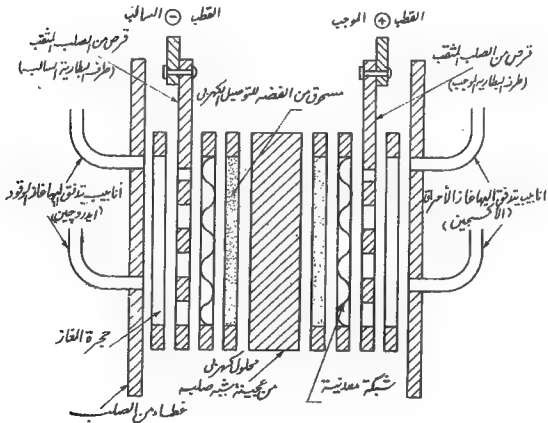
شكل ٩

بطارية وقود ذات محلول كهربي سائل .

درجات حرارة أقل من مائة درجة مئوية وذلك لأن غاز الأليدروجين يتفاعل سريعاً حتى عند درجات الحرارة المنخفضة كما تعمل عند ضغوط معتدلة ، إلا أن بعضها يعمل عند درجات من الحرارة قد تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية وأكثر ، وغازات تحت ضغوط قد تصل إلى خمسين ضغط جوى وذلك للحصول على مقادير أكبر من الطاقة الكهربائية لنفس الأحجام والأوزان .

النوع الثاني :

يختلف هذا النوع عن النوع السابق الذكر في أن المحلول الكهربى عينية شبه صلبة من أكسيد المنجنيز وكربونات البوتاسيوم وكربونات الليثيوم - كما أن سطح الاقطاب مكونة من مسحوق الحديد أو النيكل في حالة قطب غاز الأليدروجين (القطب السالب) وقد يكون من مسحوق الفضة في حالة قطب غاز الأكسجين (القطب الموجب) - كما تجهز بطاريات هذا النوع عادة بشبكات معدنية لتمكن الاقطاب من الضغط على المحلول الكهربى - وشكل (١٠) يبين إحدى هذه البطاريات .



شكل ١٠

بطارية وفود ذات محلول كهربى شبه صلب .

تعمل هذه البطاريات عند درجات الحرارة المرتفعة نسبياً (بين ٥٠٠ ، ٨٠٠ درجة مئوية) فهي إذن لا تتطلب غاز إندروجين نقي كما هو الحال في النوع الأول - كما يمكن استخدام غاز أول أكسيد الكربون والغاز الطبيعي كغازات وقود ، والسبب في ذلك هو إمكان الحصول على تيار كهربى كبير المقدار باستخدام هذا الوقود الكربونى عند درجات الحرارة العالية .

تلخص صناعة هذا النوع من البطاريات في عمل الاقطاب من حبيبات من مادة معدنية تضغط على القرص الذى يحتوى على عجينة المحلول الكهربى ، وتوضع جميعها في وعاء محكم الغلق ومجهز بأنابيب تسمح بمرور غاز الوقود وغاز الاحتراق ولا تسمح بخلطهما .

النوع الثالث :

يعتمد عمل البطاريات ذات المحلول الكهربى الصلب على الخاصية الآتية :

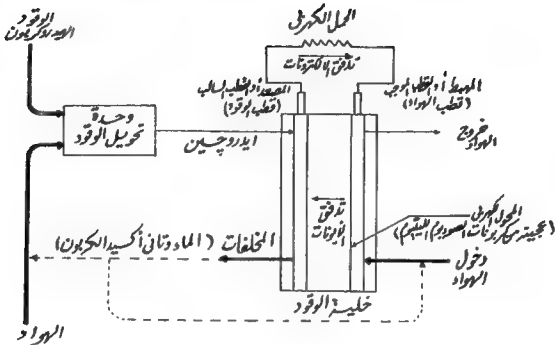
إذا زادت درجة حرارة بعض المواد الصلبة إلى حوالى ١٠٠٠ درجة مئوية فإن أيوناتها تصبح قابلة للحركة وتحرك خلال المادة الصلبة ، ومن أمثلة هذه المواد « أكسيد الزركونيم » يستخدم غاز الإندروجين في هذا النوع من البطاريات كوقود ، كما يستخدم غاز الأكسجين كمادة احتراق .



ولا يفوتنا أن نشرح هنا باختصار بطاريات الوقود الهيدروكربونى والتي تعمل (بالغازولين والكبروسين ووقود الديزل) مع الهواء والتي سوف يكون المستقبل لها نظراً لتشيغيها بوقود رخيص شائع الاستعمال . هناك نظامان من هذه البطاريات : النظام الأول وهو الأكثر شيوعاً ونقاساً هو نظام الاحتراق غير المباشر ، أما الثانى فهو نظام الاحتراق المباشر - ففي النظام الأول يتحول الوقود الهيدروكربونى قبل احتراقه إلى إندروجين (يختلف درجة نقاوته تبعاً لنوع البطارية) ثم يحترق هذا الإندروجين عند قطب البطارية السالب أو المصعد (وهو قطب الوقود) فتنتقل الإلكترونات (وهى غاز التنشغيل) إلى الحمل الكهربى خارج البطارية - شكل (١١) - وعند قطب البطارية السالب أو المهبط (وهو قطب الهواء) تنحد الإلكترونات (الواردة من الحمل الكهربى) مع أكسجين الهواء مكونة في النهاية جزيئات من الماء تعمل هذه البطاريات بين ٦٠٠ إلى ١٠٠٠ درجة مئوية .

أما في نظام الاحتراق غير المباشر يتفاعل الوقود الهيدروكربونى مباشرة عند القطب السالب حيث يحترق مطلقاً الإلكترونات إلى الحمل الكهربى الخارجى ، وتستكمل الدائرة الكهربائية كما في النظام السابق .

كما لا يفوتنا أن نقارن بين أنواع الوقود المختلفة وهى « الإندروجين » ثم الوقود الوسط وأخيراً « الوقود الهيدروكربونى » .



شكل ١١

المكونات الأساسية لوحدة البطارية التي تعمل بالوقود الهيدروجيني والهواء - المخطط الكهربائي الناتج هو فولت واحد تقريبا .

ان الايدروجين وقود بسيط (غير مركب) قوى التفاعل ، فكل ذرة منه تفقد الكترونا اثناء التفاعل عند قطب البطارية السالب ، وهذا يفسر كثافة التيار الكهربائي العاليه التي يمكن الحصول عليها باستخدام الايدروجين كوقود - ولكن للايدروجين بعض العيوب أهمها ارتفاع ثمنه وصعوبة تخزينه . أما « الوقود الوسط » فهو متوسط التفاعل ، متوسط الثمن ، متوسط الطاقة ، ولا توجد صعوبة كبيرة في تداوله وتخزينه ومن أمثلته « الأمونيا » و « الكحول الميثيلي » .

لا شك ان المستقبل هو للوقود الهيدروجيني وخاصة السائل منه ، وذلك بالرغم من انخفاض درجة تفاعله المركب ، نظرا لشيوع تداوله ورخصه .

ولا يفوتني ايضا ان اقرن بين الاكسجين والهواء كغازي احراق . ليس للاكسجين تأثير ضار على عمل البطارية ولا على المحلول الكهربائي ولكنه مرتفع الثمن ، بالإضافة الى صعوبة نقله وكبر حجمه وثقل وزنه . أما الهواء فهو مادة احراق بلا ثمن ، الا ان له بعض الاضرار الناتجة من تواجد النتروجين وثاني أكسيد الكربون ، فالاول قد يعلا مسام مادة المهبط فيقلل من وصول الاكسجين اليها بالإضافة الى انه قد يحمل معه (اثناء مروره في المحلول الكهربائي السائل) بخار الماء مما يؤثر على عمل البطارية - اما ثاني أكسيد الكربون فله تأثير ضار على المحاليل

الكهرية التلقوية وذلك بتفاعله معها ككل أو بترسيبه المواد الصلبة على أقطاب البطارية ، وعلى ذلك يجب إزالة ثنائي أكسيد الكربون من الهواء قبل استعماله ، أو تغيير المحلول الكهرى بين آونة وأخرى .

إن أيا من أنواع البطاريات السابقة الذكر يجب أن يكون مجهزا بأجهزة أوتوماتيكية لتنظيم كمية الغاز بما كلفة الكهرياء المطلوبة ، كما يجب أن يكون مجهزا بمعدات وقاية نتيجة لسوء التشغيل وذلك بتجهيزها بمعدات لتحديد درجة الحرارة وتحديد مقدار التيار الكهرى ومقدار الضغط الكهرى - كما يجب أن لا يتغير المحلول الكهرى بل يبقى بحالته وتكوينه سواء كان سائلا أم صلبا أم شبه صلب - وغير ذلك من التجهيزات .

ويمكنني أن أذكر بدون مبالغة أن بطاريات الوقود ذات السعة الكبيرة سوف تؤدي إلى تغيير جذرى في توزيع الشبكات الكهرية - والسبب في ذلك أن كفاءة التحويل (في بطاريات الوقود) كبيرة المقدار فهي تتراوح بين ٥٠ ٪ ، ٩٠ ٪ ولا تعتمد على حجم وسعة البطارية ، وهذا بخلاف المحطات التقليدية لتوليد الكهرياء حيث تزداد الكفاءة كلما زادت قدرة المحطة ، وهذا هو السبب الرئيسى في إنشاء المحطات التقليدية بقدرات تبلغ مئات الآلاف من الكيلووات وتوزيعها عن طريق الشبكات الكهرية - أن كل منزل وكل مصنع يمكنه أن يستقل استقلالاً كاملاً بما يحتاج إليه من الطاقة الكهرية ، وذلك باستعمال بطاريات الوقود وخاصة التى تعمل بالوقود الهيدروكربوني وبالهواء كمادة أحراق .

حينما تكون الحاجة ماسة إلى تيار كهرى كبير المقدار يبلغ الآلاف من الأمبيرات وضغط كهرى صغير المقدار (عشرات من الفولتات مثلا) فبطاريات الوقود هي خير من يلجئ إليه ، ومن أمثلة ذلك الصناعات الكيمائية الكهرية مثل صناعة السماد حيث غاز الأيدروجين (ولو أنه غير نقى) وغاز أول أكسيد الكربون (ولو أنه غير نقى أيضا) هما منتجات جانبية في هذه الصناعات ، ويمكن استغلالهما كوقود للبطاريات - أما محركات تكرير البترول فإن هذه الغازات متوفرة ويمكن استغلالها لنفس الغرض - وفي مصانع اللحام بالكهرياء سوف تأخذ بطاريات الوقود مكان الصدارة ، بدلا من وحدات « المحركات والمولدات » الكهرية المستخدمة حاليا ، فبطاريات الوقود سوف تزيد كفاءة العمل ، فهي تعمل في هدوء وسكون .

أما في التطبيقات العسكرية فبطاريات الوقود تمد أجهزة الرادار (في الخطوط الامامية مثلا) بالطاقة الكهرية اللازمة لتشغيلها ، كما تمد بعض أنواع الغواصات بالكهرياء .

كما تمد بطاريات الوقود السيارات بالطاقة الكهرية اللازمة لتسييرها .

ز - المعدات الكهرية الحديثة التي تعمل بالنظارة الحراى الكهرى .

المولدات الحراية الكهرية هي آلات حراية ولكن غاز التشغيل فيها هو الإلكترونات (وليس البخار أو الهواء الساخن كما في الآلات الحراية التقليدية) ، حيث تنتقل الطاقة الحراية إلى هذا الغاز الإلكتروني عن طريق تبادل الطاقة بين الإلكترونات والهيكل البلورى للمادة المستخدمة ، ثم تحويل طاقة الإلكترونات هذه إلى طاقة كهرية .

وحيث ان الفترة الزمنية اللازمة لهذا التبادل هي حوالى جزء من مائة ألف من المليون من الثانية ، فهي قصيرة جدا لا تكفى اطلاقا لتسرب الحرارة من الهيكل فيبقى ساخنا ، وهذا هو احد الاسباب الرئيسية التى تحد من درجة الحرارة ، وبالتالي تحد من كفاءة هذه المعدات ان أقصى درجة حرارة تعمل بها المولدات الكهربائية الحرارية حاليا هي حوالى ٥٦٠٠ مئوية .

ويتوقف عمل هذه المعدات على الظواهر العملية التالية :

✻ عند وضع نقطة تلامس (تماس) طرفى سلكين معدنيين مختلفين عند درجة حرارة معينة ، ووضع الطرفين الآخرين عند درجة أخرى من الحرارة ، تتولد قوة دافعة كهربية (حسفت كهبرى) فيمر تيار كهبرى مستمر نتيجة لهذا الضغط الكهبرى ، ومعنى ذلك ان تدفق الطاقة الحرارية من النقطة الساخنة الى النقطة الباردة يحمل معه شحنة كهربية . يتوقف مقدار الضغط الكهبرى على الفرق بين درجتى الحرارة ، ويسمى الضغط الكهبرى لكل درجة حرارة فرق بمعامل (سيبيك) تبعا لاسم مكتشفه .

✻ اما اذا مر تيار كهبرى عند نقطة تلامس معدنيين مختلفين انطلقت طاقة حرارية او امتصت طاقة حرارية تبعا لاتجاه سير التيار ، ويسمى مقدار الطاقة لكل وحدة تيار (اناء وحدة زمنية) « بمعامل بلتييه » تبعا لاسم مكتشفه ، فكان التيار الكهبرى (اى الالكترونات المتدفقة) يحمل معه طاقة حرارية (من النقطة الساخنة الى النقطة الباردة) . ان «معامل بلتييه » يساوى « معامل سيبيك » مضروبا في درجة الحرارة المطلقة .

✻ وعندما يمر تيار كهبرى في مادة متجانسة (سلك معدنى متجانس مثلا) ولكن درجة الحرارة مختلفة في اتجاه طوله امتصت المادة طاقة حرارية اذا كان اتجاه التيار الكهبرى من النقطة ذات درجة الحرارة الاقل الى النقطة ذات درجة الحرارة الاعلى والعكس صحيح ، اى انطلقت من المادة طاقة حرارية اذا كان اتجاه التيار من النقطة ذات درجة الحرارة الاعلى الى النقطة ذات درجة الحرارة الاقل . تسمى كمية الطاقة الحرارية في كلتا الحالتين « بحرارة تومسون » تبعا لاسم مكتشفها - وهى تتناسب مع مقدار التيار الكهبرى ومسح الفرق بين درجتى الحرارة .

ان اكبر كفاءة امكن الحصول عليها حتى الان باستخدام معدني البيزموث والانييموني هي ٣ ٪ ، في حين ان الكفاءة تصل الى ١٠ ٪ باستعمال المواد شبه الموصله ، والسبب في ذلك ان مقدار معامل سيبيك في المواد المصلدية صفر ، في حين ان المواد شبه الموصله يمكن اختيارها وتطعيمها صناعيا بمواد اخرى حتى تصبح ذات درجة توصيل كهبرى كبيرة وذات معامل سيبيك معقول المقدار ايضا .

ان المواد شبه الموصله هي المواد الفعالة في المولدات الحرارية وبناء على ذلك فسوف نقدم فيما يلي اساس هذه المواد :

ان التقدم الكبير الذى احرزته تكنولوجيا المواد شبه الموصله لفرض صناعة الترانزستور وما سبقه من دراسات ضخمة لعنصرى الجرمانيوم والسيليكون (وهما من المواد شبه الموصله يصنع

منهما الترانزستور الى وقتنا هذا) وما تبع ذلك من دراسات للعواد شبه الموصلة المركبة ، قد ادت جميعها الى التحسين والتقدم الكبير في معدلات الانتاج الحرارية الكهربائية الحديثة - ومع ان مادتي الجرمانيوم والسيليكون (اللذين يستخدمان في صناعة الترانزستور) لا يفيدان في المعدات الحرارية الكهربائية نظرا لارتفاع ثمنهما وكذلك نظرا لانهما لا يتحملان درجات الحرارة العالية (والتي تقرب من درجة الاحمرار) بدون ان يفقدوا خواصهما الكهربائية ، الا أننا سوف نقدم شرحا مبسطا لهاتين المادتين نظرا لانهما اسهل شرحا من أى مواد شبه موصلة أخرى . ان المستعمل فعلا في المعدات الكهربائية الحرارية هي « مركبات المواد شبه الموصلة » .

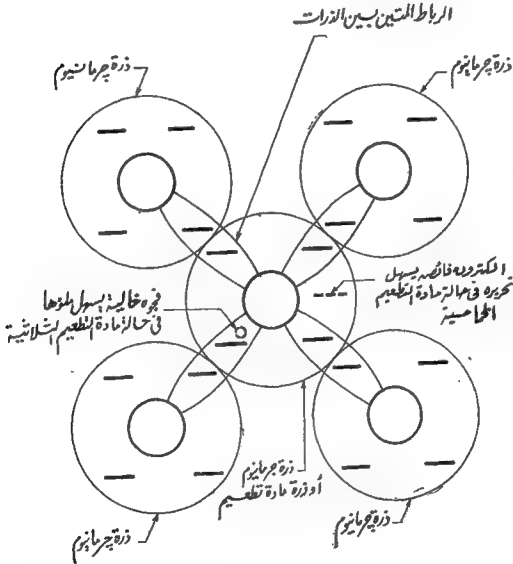
لقد ذكرنا سابقا ان الالكترونات المستعمدة (او المتحفزة) وهي الالكترونات الخاصة بإبعد طبقة من النواة هي التي تعين خواص المادة ، فالذا كانت طبقة من ذرتها تتحرك داخل المادة في سهولة ويسر فالمادة « معدنية » ذات درجة توصيل عالية للكهرباء ، أما اذا كانت الالكترونات المستعمدة عقيدة الى ذرتها بقيد يصعب فكها فهي مصادرة « عازلة للكهرباء » ، أما المواد شبه الموصلة فهي بين حالتي المواد الوصلة والمواد العازلة .

ان عدد الالكترونات المتحفزة في أى من الجرمانيوم أو السيليكون أربعة - فالذا تكونت بلورة من الجرمانيوم (وهي مجموعة كبيرة فمتناسقة هندسيا من ذرات الجرمانيوم) بحيث تكون الذرات فيها مرتبة كما في شكل (١٢) تصبح أى من الذرات وكأنها محاطة بثمانية الالكترونات متحفزة . وهذا الوضع في التركيب يماثل تركيب ذرة الغاز الخامل (الكربتون) والذي فيه الالكترونات المتحفزة شديدة التماسك بلزمتها للدرجة يصعب معها فك هذا التماسك . ان سبب التماسك الشديد هو الرباط المتين بين ذرات الجرمانيوم والنتائج من قوى الجذب الكهربائية . ان درجة التوصيل الكهربى للجرمانيوم في هذه الحالة (وهي تناسب تناسب طرديا مع عدد الالكترونات السهلة الحركة ، أى تناسب تناسب عكسيا مع درجة تماسك الالكترونات المتحفزة) صغيرة جدا ، فالجرمانيوم يعتبر مادة عازلة منذ درجة الصفر المطلق ، أما عند درجة حرارة الجو العادية فان الطاقة الحرارية تكفى لفصل جزء صغير من الالكترونات المستعمدة (بنسبة الكترون واحد في كل بليون ذرة) فتزداد درجة توصيله الكهربى قليلا ولكنها لا تزال صغيرة نسبيا . وما ذكرناه من الجرمانيوم ينطبق على السيليكون .

كيف اذن يمكن زيادة درجة التوصيل الكهربى لهاتين المادتين ؟ ينأتى ذلك عن طريق التنظيم بمادة غريبة فتنتشر ذرات هذه المادة بين ذرات الجرمانيوم (أو السيليكون) - ان مادة التنظيم هذه لها شروط معينة ، فالالكترونات المتحفزة يجب ان تكون خمسة أو ثلاثة - ومن امثلة المادة الاولى الفوسفور والارسنك والانييموني - عندما تطعم مادة الجرمانيوم بأحد هذه المواد فان هيكلها يصبح وكأن به الكترون فائض غير ضرورى لتماسك الهيكل (شكل ١٢) - ان الطاقة اللازمة لفك (أى تحرير) هذا الالكترون من الهيكل هي طاقة صغيرة المقدار فهي جزء من المائة من الطاقة اللازمة لتحرير أحد الالكترونات المتحفزة في الجرمانيوم غير المطعم . تسمى مادة التنظيم في هذه الحالة « بالنافع » ويسمى نوع الجرمانيوم « بالجرمانيوم السالب » - وذلك لاحتماله على الكترونات ضعيفة التماسك فيسهل نقلها داخل المادة من ذرة لآخرى وذلك عند درجة

حرارة الجو العادية – ومعنى ذلك أن الجرمانيوم المظم يحتوى على عدد كبير نسبيا من الإلكترونات سهلة الحركة أى أنه ذو درجة توصيل كهربى كبيرة المقدار نسبيا .

ومن أمثلة مادة التطعيم ذات الثلاثة الكترولونات الانيوم والجاليوم والاندريوم - يصبح هيكل الجرمانيوم الملمع بأحد هذه المواد كأنه ينقصه الكترولون حتى يتم تماسك الهيكل على الوجه الاكمل ، أى كان به فجوة خالية هي مكان الكترولون غير موجود (شكل ١٢) ، تسمى المادة



شکل ۱۲

خمس ذرات من الجرمانيوم (عند درجة الصفر المطلق) - كل ذرة مثقلة بذرة صمبيكة وحولها أربع شرف تمثل الذريرة الكثرات المتخافدة ، كما يبين الشكل الرباط الأربع بين الذرات - يبين الشكل أيضا ذرة مادة تطعيم ذات خمسة الكثرات متخافدة (الجرمانيوم المظم السائب) ، وكل ذرة مادة تطعيم ذات ثلاثة الكثرات متخافدة (الجرمانيوم المظم الوجع) .

في هذه الحالة « المتنفذ » ويسمى نوع الجرمانيوم المطعم بها « الجرمانيوم الموجب » - أن الطاقة اللازمة لملء الفجوة هي طاقة صغيرة المقدار فهي جزء من المائة من الطاقة اللازمة لذلك (أي تحرير) أحد الالكترونات المتحفزة في الجرمانيوم غير المطعم وبذلك يسهل ملء الفجوات ، فتظهر وكان الفجوات تنتقل داخل المادة بسهولة وينشر ، وذلك عند درجة الحرارة العادية ويصبح الجرمانيوم ذي درجة توصيل كهربي كبيرة المقدار نسبيا .

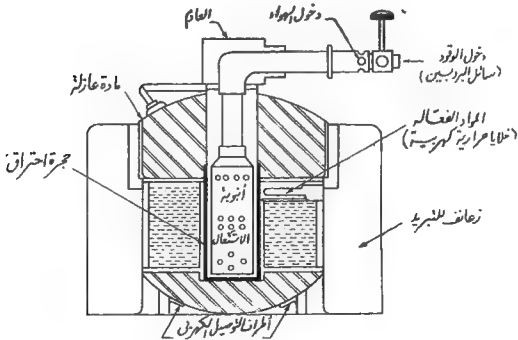
يتبين مما تقدم أنه للحصول على درجة توصيل كهربي كبيرة المقدار يجب أن تكون نسبة مادة التطعيم كبيرة ، قد تصل إلى ملايين من كمية التطعيم في المواد المستخدمة في صناعة الترانزستور ، حتى أنه يمكن تسمية المواد المستخدمة في المعدات الحرارية الكهربائية أنها سبائك « شبه معدنية » وليست « شبه موصلة » فهي أقرب للمعدن ، وبناء على ذلك فلا ضرورة لتنقية المواد شبه الموصلة قبل التطعيم للدرجة عالية من النقاوة كما هو الحال في المواد المستخدمة في الترانزستور (حيث تصل درجة نقاوتها ١٠ : ١١ : ١) وبذلك فهي رخيصة الثمن نسبيا . وإذا كان الأمر كذلك فلماذا لا نزيد من تركيز مادة التطعيم ؟ الجواب على ذلك أن هناك خصائص أخرى مطلوبة تحد من هذه الزيادة أهمها معامل « سيبك » حيث يزداد مقدار هذا المعامل كلما قل تركيز التطعيم فقد يصل إلى بضعة أجزاء من الألف من الفولت لكل درجة حرارة (فرق) في المواد ذات التطعيم الأقليل ، ولكن درجة التوصيل الكهربي في هذه الحالة سوف تكون صغيرة المقدار فلا فائدة منها ، وعلى ذلك فإننا نجد أن هناك درجة تركيز تطعيم معينة تجعل كفاءة التحويل أكبر ما يمكن وهي بين ١٠ إلى ١٨ ٪ لكل سنتمتر مكعب ، وعند هذه الدرجة من التركيز يتراوح معامل « سيبك » بين ٢٠٠ إلى ٣٠٠ جزء من الألف من الفولت .

لقد بينت الأبحاث أن ارتفاع درجة حرارة المركبات شبه الموصلة (المستخدمة في صناعة المعدات الحرارية الكهربائية) لا تنلها ولا تفقد خواصها الكهربائية كما يحدث لمادتي الجرمانيوم والسيليكون المستخدمين في صناعة الترانزستور ، ذلك لأن مادة التطعيم تعتبر مذابة في محلول صلب مخفف من المادة المركبة شبه الموصلة ، مثلها في ذلك كمثل مادة المحلول الكهربي الصلبة عند إذابتها في الماء في البطاريات السائلة . فمتلصا تغير درجة الحرارة تنغير معها درجة الإذابة ، أي تنغير معها درجة تركيز حاملات الشحنات الكهربائية ، ولكن سرعان ما تصل إلى قيمة مستقرة عندما تستقر درجة الحرارة عند مقدار معين ، وبناء على ذلك فإن ارتفاع درجة الحرارة لا يؤدي إلى تلف المادة المركبة ، وإنما يؤدي إلى زيادة حاملات الشحنات الكهربائية . يجدر بنا أن نكرر هنا أنه كلما ارتفعت درجة الحرارة زادت كفاءة التحويل .

تتكون إذن وحدة المنتج الحراري الكهربي من زوج حراري ، أحدهما ساقية مكونة من مادة مركبة شبه موصلة « موجبة » والساق الأخرى مكونة من نفس المادة شبه الموصلة ولكنها « سالبة » . أن المادة المركبة شبه الموصلة التي تصنع منها معدات الإنتاج الحرارية الكهربائية هي سبائك مركبة من مادتين أو أكثر ، وحاليا هي « تليريد الرصاص » وهو مركب من التليريوم والرصاص ، وفي حالة النوع الموجب تطعم هذه المادة بمادة « الصوديوم » بنسبة ٣.٠ في المائة ، أما في حالة النوع السالب فتطعم بمادة « أيودين الرصاص » بنسبة ٣.٠ في المائة .

ويستعمل غاز البروبين أو الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة نقتل تلامس سائى الأزواج الحرارية - كما قد يستعمل التسخين الكهربى لنفس الغرض . هذا ويمكن استخدام طاقة الشمس الحرارية وخاصة عند الاستعمال فى الأقمار الصناعية . وفيما يلى وصف لأحد معدات الإنتاج الحرارية الكهربائية الحديثة :

يبين شكل (١٣) منتجاً حرارياً كهربياً ذا قدرة متوسطة (حوالى ١٥ وات) يعمل بإشعال غاز البروبين الطبيعى - يدخل غاز البروبين مع الهواء فى أنبوبة الاحتراق - ويوضع حول حجرة الاحتراق أطراف عدد كبير من الأزواج الحرارية ، نصفها من مركب « ثلريد الرصاص الموجب » والنصف الآخر من مركب « ثلريد الرصاص السالب » حيث أن كل زوج يتكون من ساقين من مادتين مختلفتين هما ثلريد الرصاص الموجب ، وثلريد الرصاص السالب - أما الأطراف الخارجية للأزواج الحرارية فهى متصلة بزعانف للتبريد ، وتبلغ كفاءة التحويل فى هذا المولد ٧٪ . كما أن هناك مولدات حرارية كهربية بنفس التكوين السابق وهى مكونة من حوالى ٣٠٠ زوج حرارى متصلة على التوالي ، وهى ذات قدرة كهربية حوالى ٣٠٠ وات وضغط كهربى عند التحميل حوالى ٣٠ فولت ، وإن درجة حرارة النقط الساخنة حوالى ٦٠٠ درجة مئوية ودرجة حرارة النقط الباردة حوالى ١٥٠ درجة مئوية (تستخدم مراوح للتبريد تستهلك عشر القدرة الكهربائية) - ويبلغ وزن الجهاز ومعداته أقل من ٤٠ رطلاً . هذا ويمكن استخدام التسخين الكهربى بدلا من إشعال غاز البروبين - ويقدّر عمر هذا الجهاز بين خمس إلى عشر سنوات .

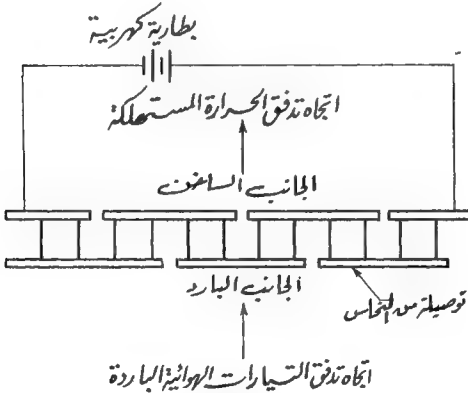


شكل ١٣

منتج حرارى كهربى يعمل بغاز البروبين .

ان اهم التطبيقات لمعدات الانتاج الحرارية الكهربائية هو في الاقمار الصناعية لامتداد اجهزة الارسل اللاسلكية بها بالطاقة الكهربائية وفي المعدات الحربية ، كما ان هنالك معدات انتاج كهربية حرارية تباع في الاسواق تتراوح سعتها بين جزء من الوا٢ الى ١٠٠ وات بل والى ٥٠٠ وات - ويمكن القول ان معدات الانتاج الحرارية الكهربائية تعتبر مصدراً هاماً من مصادر الكهرباء وخاصة في الجهات النائية البعيدة عن العمران مثل اقضاء السواحل النائية لأغراض الملاحة وغير ذلك . وان سعر الكيلو وات ساعة من هذه المولدات هو سعر معتدل يقل كثيراً عن السعر من البطاريات الكهربائية التقليدية .

أود الا يفوتني عند ذكر المعدات الحرارية الكهربائية ان اشرح باختصار نظام التبريد الحراري الكهربى . فالتبريد الحراري الكهربى عبارة عن ضخ حرارى يعتمد على الظاهرة العلمية (معامل بلتييه) السابقة الذكر ، وهى استخدام الفرق بين مستوى طاقات الالكترونات عند تلامس مادتين مختلفتين لنقل الطاقة الحرارية ، فعندما تدفق الالكترونات عند نقطة تلامس مادتين مختلفتين (اى مادتين الكتروناتها المنخفضة ذات طاقات مختلفة) يصحب ذلك تغير في الطاقة ينتج عنه امتصاص للحرارة او انطلاق لها وذلك تبعاً لاتجاه تدفق الالكترونات ، اى تبعاً لاتجاه التيار الكهربى) .



شكل ١٤

رسم مبسط لوحدة تبريد حرارية كهربية .

شكل (١٤) يبين رسماً مبسطاً لوحدة تبريد حرارية كهربية وهو يتكون من عدد من الأزواج الحرارية ، كل زوج يتكون من مادة مركبة شبيهة موصلية موجبة ، ومادة مركبة شبيهة موصلية سالبة متصلتين بتوصيلة من النحاس ، وجميعهما متصلة على التوالي ، ويتم تبادل الحرارة عن طريق أسطح ذات مساحات ممتدة مع استعمال التيارات الهوائية (أو السوائل) لحمل الحرارة . ان مقدار التبريد الفعال يقل عن مقدار التبريد الناتج من معامل بلتييه بمقدار نصف الحرارة الناشئة من مرور التيار الكهربى فى المقاومة الكهربية لسيتان الأزواج الحرارية وكذلك بمقدار الحرارة الناشئة من التوصيل الحرارى لهذه السيتان .

اما الطاقة الكهربية اللازمة للتشغيل فهى تساوى الضغط الكهربى الناتج من معامل سيبيك مضروباً فى التيار الكهربى مضافاً إليها الطاقة الحرارية الناتجة من مرور التيار الكهربى فى المقاومة الكهربية لسيتان الأزواج .

ان درجة حرارة النقاط الساخنة فى حالة التبريد الحرارى الكهربى هى غالباً درجة حرارة الجو العادية ، اما درجة حرارة النقاط الباردة فقد تصل الى ٥٠ درجة مئوية تحت الصفر .

اما المواد المستخدمة لساقى اى زوج حرارى فأهمها « البيزموت تلريد » ، النوع الموجب لأحد الساقين والنوع السالب للساق الأخرى .

وتحتاج معدات التبريد الكهربى الى منبع كهبرى ذى تيار كبير المقدار (قد يصل الى ٥٠ امبير) وضغط كهبرى صغير المقدار .

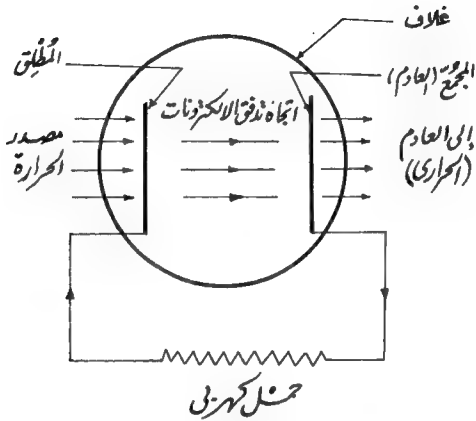
يمتاز التبريد الحرارى الكهربى عن التبريد التقليدى بمزايا متعددة نذكر منها : العمل فى هدوء حيث لا وجود للأجزاء المتحركة - سهولة تمكسه من تسخين الى تبريد ، كما ان معداته خفيفة الوزن ويمكن ان تعمل عند درجات الحرارة المرتفعة (أعلى من مائة درجة مئوية) ولا داعى عند صناعته لاستخدام الانابيب المحكمة الفلقت ذات الضغط ، كما ان سعة التبريد قد تكون كبيرة وقد تكون صغيرة فهى تناسب جميع الحالات ، وعيبه الوحيد انه يستهلك طاقة كهربية أكبر من الطاقة اللازمة للتبريد بالنظام التقليدى ، فهو اذن أكثر تكلفة .



ح - المعدات الكهربية التى تعمل بالنظام الحرارى الايونى :

الوحدات الحرارية الايونية هى آلات حرارية توغز التشغيل (اى الوقود) فيها هو الالكترونات ، حيث تنتقل الطاقة الحرارية الى هذا الفضاء الالكترونى عن طريق عملية التنشيط الحرارى (عند درجات الحرارة العالية) عند سطح المادة التى تنطلق منها الالكترونات ، وتنشأ الطاقة الكهربية نتيجة لمرور هذا الفلز فى الحمل الكهربى . يبين شكل (١٥) المكونات الاساسية للمنتجات الكهربية التى تعمل بهذا النظام وهى :

أولاً : مصدر الحرارة العالية : وهو قطب كهبرى ذو درجة حرارة عالية حوالى (٢٠٠٠ درجة مئوية) تنطلق منه الالكترونات حاملة الحرارة معها ، ويسمى هذا القطب « التطلق » ، وهو عبارة عن معدن التانتاليم أو الولىبدنم أو التنجستون - قد يكون منبع الحرارة الوقود التقليدى أو الوقود النووى أو الشمس .



شكل ١٥

الكثونات الاسمية لانتاج الطاقة الكهربائية بواسطة النظام الحراري الأيونى .

ثانياً : العادم وهو قطب ذو درجة حرارة منخفضة (حوالى ٥٠٠ درجة مئوية) ويسمى المجمّع فهو يجمع الإلكترونات ويمتصها . وهو مادة من معدن الموليبدنم المطعم أو التنجستون المطعم أو النيوبيديم المطعم أيضاً .

ويتوقف عمل محولات الطاقة التي تعمل بهذا النظام على عمليات التنشيط الحراري والتي اهمها اطلاق الإلكترونات خارج سطح المادة . ان الإلكترونات المتحفزة في المواد المعدنية طليقة وفي حالة حركة عشوائية في جميع الاتجاهات ، ويتوقف مقدار هذه الحركة على درجة حرارة المادة ، وتصبح ذرات المادة خالية من بعض إلكتروناتها ، فهي أيونات موجبة التكهرب ، وبالرغم من أن هذا الغاز الإلكتروني طليق وفي حالة حركة داخل المادة إلا أنه لا يستطيع الانطلاق بعيداً خارج المادة - مثله في ذلك كمثل جزيئات الماء وهو ينفل فلا يستطيع الصعود خارج الماء نظراً لوجود الشد السطحي (عند سطح الماء) فلكي تصعد جزيئات الماء الى الخارج يجب زيادة طاقتها (بتسخينها) حتى يمكن التغلب على هذا الشد السطحي - كذلك اذا اردنا ان ينطلق الغاز

الالكترونى خارج المادة يجب زيادة طاقته بمقدار مماثل الطاقة الكامنة عند ابصار الماء ، حتى يتغلب على ما سوف نسميه « الشد السطحي الكهربى » . وسببه القوى الكهربائية بين الشحنات المتماثلة التكهرب وغير المتماثلة - فعندما يكون الالكترون خارج سطح المادة بمسافة اكبر من نصف قطر الكرة فان الايونات على سطح المادة تشده اليها (نتيجة لقوى التجاذب الكهربائية بين الشحنات غير المتماثلة) وتمنعه من الانطلاق بعيدا - كما تكون الالكترونات المنطلقة سحابة الكترونية فوق سطح المادة مباشرة تقلل من قوة اندفاع الكترونات اخرى تحاول الانطلاق خارج المادة ، وذلك نظرا لقوة التنافر الكهربائية بين السحابة الالكترونية وهذه الالكترونات الاخرى وهى فى طريقها الى الانطلاق ، اى ان هذه السحابة تحاول ان تدفع الالكترونات الى سطح المادة فكانها تشد الالكترونات (عند انطلاقها) الى سطح المادة .

تنشأ الطاقة الكهربائية فى النظام الحرارى الايونى من الفرق بين طاقة الشد السطحي الكهربى لمادة المطلق وطاقة الشد السطحي الكهربى لمادة المجمع . اما الطاقة الحرارية التى يستهلكها مصدر الحرارة العالية فهى تلك الطاقة اللازمة لاطلاق الالكترونات خارج المطلق - كما ان كفاءة التحويل تساوى الطاقة الكهربائية الناتجة مقسوما على تلك الطاقة الحرارية .

بناء على ما تقدم يجب اختيار مادة المجمع بحيث يكون شدتها السطحي اقل مما يمكن - اما مادة المطلق فيجب اختيارها بحيث يكون شدتها السطحي كبيرا (بين اربعة الى ستة الكترون فولت) حتى تزداد الطاقة الكهربائية ، ولكن فى نفس الوقت يجب ألا يكون شدتها السطحي كبيرا جدا حتى لا يزداد مقدار الحرارة اللازمة وتقل الكفاءة .

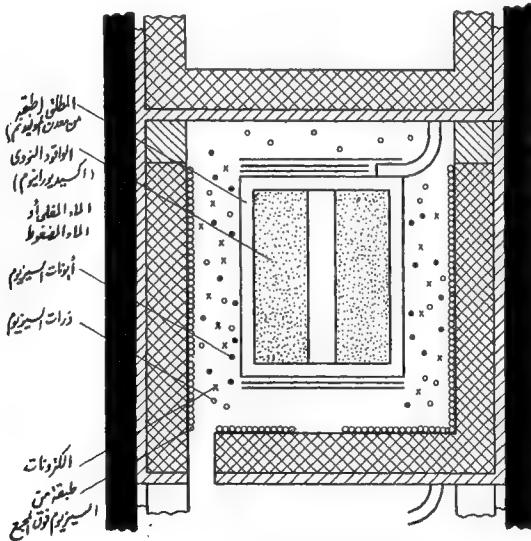
ان معدل انطلاق الالكترونات من سطح المادة يزداد مع ازدياد درجة الحرارة ، ولكن فى نفس الوقت تتبخر المادة ويزداد معدل تبخر ذراتها مع ازدياد درجة الحرارة فيقل عمرها سريرا .

وهنا اتجه المهندسون والعلماء الى تطعيم مادة سطح المطلق ببلرات مادة اخرى ذات شد سطحي قليل المقدار ، وبهذا يقل الشد السطحي الفعال للمادة الاصلية ، وذلك عن طريق لصق طبقة سمكها ذرة واحدة من المادة القريبة فوق سطح المادة الاصلية . ان اكثر المواد صلاحية للتطعيم هو مادة « السيزيوم » نظرا لان شدتها السطحي الكهربى هو اقل شد سطحي لاي مادة اخرى ويساوى الكترون فولت واحد . ولكن عندما ترتفع درجة حرارة سطح المطلق يتبخر جزء من ذرات ومن ايونات السيزيوم المتصق على السطح وبذلك يوضع قليل من السيزيوم السائل عند ابرد جزء داخل القلاف الذى يحتوى على المطلق والمجمع فيتبخر جزء من هذا السيزيوم ، وعندما يتبخر سطح المطلق فان بعض ذرات من بخار السيزيوم سوف تلتصق فوق سطح المهبط فتعوض ما فقد بالبخر ، وتبقى كمية ذرات السيزيوم المتصقة فوق سطح المهبط ثابتة تقريبا .

يجب ان تكون مادة المطلق النقية (اى بدون تطعيم) ذات شد سطحي كهربى كبير المقدار كما ذكرنا سابقا ، كما يجب ان تكون بعد التطعيم قادرة على اطلاق الالكترونات بمعدل كاف ، وكذلك اطلاق ايونات السيزيوم بمعدل كاف ايضا (حتى تعادل مع جزء السحابة الالكترونية القريبة من سطح المهبط) عند درجات الحرارة المطلوبة .

وبالرغم من أن كفاءة المعدات الكهربائية التي تعمل بالنظام الحراري الأيوني لا تزيد عن حوالي ٢٠٪ إلا أنه يمكن الجمع بينه وبين نظام التريينات البخارية والحصول على طاقة كهربائية كبيرة بكفاءة أعلى من كفاءة التريينات البخارية التي تعمل بالوقود النووي .

ويعتمد هذا النظام على الاستفادة من طاقة المجمع (العادم) الحرارية في انتاج البخار لتشغيل التريينات - وفي أحد هذه الأنظمة يثقل الوقود النووي (وهو عبارة من قطع أسطوانية صغيرة من أكسيد اليورانيوم) بمعدن «الموليبدينم» (أو معدن التنجستون) المغطى بطبقة من السيزيوم فيمتص الحرارة من الوقود النووي ويعمل كمطلق للإلكترونات (شكل ١٦) .



شكل ١٦

نظام المجمع بين محولات الطاقة الحرارية الأيونية والتريينات البخارية .

أما مادة المطلق فتصنع من « النيويديم » نظرا لضعف امتصاصه للنيوترونات - ويعزل المطلق كهربيا بمادة ذات توصيل جيد الحرارة حتى يمكن توصيل الطاقة الحرارية من المجمع (عند درجة حرارة حوالى ٥٠٠° مئوية) الى الماء فيتحول الى بخار لتشغيل التربينات البخارية .

وفي أحد التصميمات المقترحة التى توضح مزايا هذا النظام يمكن زيادة قدرة المحطة النووية (التى يعمل فيها ترينيات بخارية فقط) من حوالى نصف مليون كيلو وات الى أكثر من أربعة اخماس المليون من الكيلووات ورفع كفاءة التحويل من حوالى ٣٠٪ الى ما يقرب من ٤٥٪ وذلك باستخدام المحولات الحرارية الايونية التى تنتج قدرة مقدارها ٣٠ وات لكل سنتيمتر مربع من مساحة مادة المطلق بكفاءة تصل الى ٢٣٪ ، وباعتبار أن درجة حرارة كل من الوقود النووي والمطلق هى حوالى ٢٠٠٠ درجة مئوية .



ط - المعدات الضوئية الكهربية :

من الحقائق العلمية المعروفة أن الالكترونات ذات المادة يمكنها أن تمتص الطاقة الضوئية الساقطة عليها بشرط أن يكون هناك توافق بين طول موجة الاشعة الضوئية الساقطة وبين الالكترونات داخل المادة ، وسوف نوضح ذلك بالتشبيه بالبندول البسيط .

ان البندول البسيط هو كتلة صغيرة الحجم معلقة في خيط ، فإذا زحزحنا الكتلة من الوضع الراسي (وضع الاتزان) فانها تتأرجح حول هذا الوضع وتردد يتناسب مع الجدر التريسي للجاذبية الأرضية مقسوما على طول الخيط ويسمى هذا بالتردد التلقائي للبندول فإذا نحن طرنا هذه الكتلة بطرق منتظمة متتالية ينتج عندنا ثلاث حالات :

(الحالة الاولى) عدد الطرقات في الثانية يساوى التردد التلقائي للبندول : في هذه الحالة يزداد مقدار زحزحة (تأرجح) الكتلة من الوضع الراسي زيادة كبيرة ، ومعنى ذلك أن الطاقة التى تبذل أثناء الطرق يمتصها البندول مسببة زيادة كبيرة في مقدار زحزحة الكتلة .

(الحالة الثانية) عدد الطرقات في الثانية أكبر بكثير من التردد التلقائي للبندول : في هذه الحالة تقف الكتلة ولا تتحرك ، فالطرقات السريعة المتتالية لا تدع امامها فرصة (وقت كاف) لكى تستمر في تأرجحها واهتزازها - وبناء على ذلك فان البندول لا يمتص من طاقة الطرق شيئا تقريبا .

(الحالة الثالثة) عدد الطرقات في الثانية أقل كثيرا من التردد التلقائي للبندول : في هذه الحالة تكون الفترة الزمنية بين طرفتين متتاليتين طويلة بحيث يستمر البندول في عمله وكان لا وجود (تقريبا) لأي طرق خارجي .

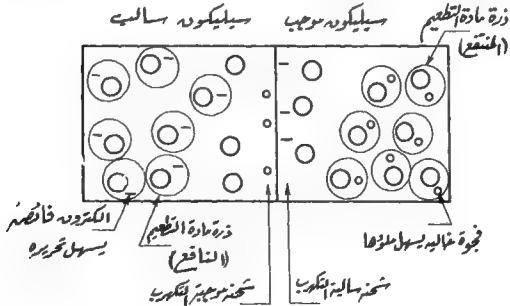
سوف نعتبر الآن الكترون داخل الذرة كأنه بندول بسيط له تردد تلقائي معين يتوقف على مقدار طاقته داخل الذرة . ان للاشعة الضوئية أطوال موجات معينة (أى تردد معين) وذلك تبعاً لنوع الاشعة (طول الموجة مضروباً في التردد يساوى سرعة الضوء وهى كمية ثابتة تساوى 3×10^{10} متراً في الثانية) ، فاطوال موجات الاشعة الضوئية المرئية تتراوح بين ٤٠٠ و ٧٠٠ ميكرون (وهو طول موجة الاشعة الحمراء) وبين ٤٠٠ و ١٠ ميكرون (وهو طول موجة الاشعة البنفسجية) - فإذا سقطت اشعة ضوئية ذات تردد معين على مادة ما وكان التردد التلقائي للالكترونات هذه

المادة يساوي تردد تلك الأشعة (أو قريبا منها) ازداد اهتزاز الإلكترونات ، ومعنى ذلك ان الإلكترونات امتصت طاقة هذه الأشعة ، اما اذا كان تردد تلك الأشعة بعيدا عن التردد التلقائي للإلكترونات المادة فلا تستطيع الإلكترونات ان تمتص طاقة الأشعة كما ذكرنا في حالة البندول البسيط ، وهذا هو معنى التوافق بين الأشعة الساقطة وبين الإلكترونات داخل المادة - (الميرون هو وحدة قياس صغيرة ويساوي جزءا من الألف من المليمتر) .

فإذا كانت الطاقة الممتصة تكفي لتحرير الإلكترونات من ذواتها انطلقت هذه الأخيرة داخل المادة (مكونة غاز التشغيل) وتحول الطاقة (الممتصة) الى طاقة كهربية - ان مقدار طاقة الأشعة الضوئية يتناسب تناسباً عكسياً مع طول موجة هذه الأشعة .

اما كيف تتحول طاقة الإلكترونات المتحركة (وهي داخل المادة) الى طاقة كهربية فسوف اوضح ذلك بطريقة مبسطة كما يلي :

✳ عندما يلتصق نوعان من مادة شبه موصلة (ولكن سيليكون) احدهما سالب والاخر موجب (شكل ١٧) تنتشر بعض الإلكترونات المتحركة الفائضة في السيليكون السالب ناحية السيليكون الموجب تماما كما تنتشر الرائحة العطرية بين ذرات الهواء - كذلك تنتشر بعض الفجوات ناحية السيليكون السالب - فينتج من ذلك الانتشار شحنتان كهربيان على جانبي موضع الالتصاق احدهما سالبة وتقع ناحية السيليكون الموجب ، والاخرى موجبة وتقع ناحية السيليكون السالب ، وتكون النتيجة بطارية كهربية (أو مولد كهربي) . هذا هو الأساس العريض لتحويل الطاقة الضوئية الى طاقة كهربية .



شكل ١٧

كيف تتكون الشحنتان الكهربية على جانبي موضع الاتصال نوعين من السيليكون .

تمتاز معدات الانتاج الضوئية الكهربائية عن معدات الانتاج الحرارية الكهربائية بأن المادة الفعالة لا ترتفع درجة حرارتها الا قليلا ، ذلك لأن طاقة الاشعة الضوئية يتم امتصاصها (بواسطة الالكترونات فيزداد اهتزازها أى ترتفع درجة حرارتها ، أى الالكترونات ، نتيجة لهذا الامتصاص) في فترة زمنية ، تتراوح بين جزء من مليون الى جزء من ألف من الثانية ، وهى فترة قصيرة جدا بالنسبة للزمن اللازم لسريان الحرارة ، فلا تستطيع الحرارة ان تنتقل الى الهيكل البلورى ، فتبقى المادة باردة .

معدات الانتاج الضوئية الكهربائية هى اذن كما قلنا آلات حرارية ولكن غاز التشغيل فيها هو الالكترونات ، حيث تنتقل الطاقة الى هذا الغاز الالكترونى عن طريق امتصاص الالكترونات للطاقة الضوئية الساقطة فتسخن الالكترونات نتيجة لهذا الامتصاص بدون ان تسخن المادة نفسها . ثم تحويل طاقة الالكترونات الى طاقة كهربية - اما اذا كان بعض الاشعة الساقطة تتوافق مع المادة (أى طول موجتها يناسب المادة) والبعض الآخر غير متوافق ، فان ذلك يتسبب فى ارتفاع درجة الحرارة - ان الكترونات المادة سوف لا تمتص هذا البعض الآخر ، وبالتالي سوف لا يتحول الى طاقة كهربية ، وانما يتحول الى طاقة حرارية تتسبب فى تسخين المادة وارتفاع درجة حرارتها ، فيجب اذن تغطية المادة بغطاء « يمتص جزء الاشعة المفيد ويعكس جزء الاشعة غير المفيد » .

المواد الاكثر كفاءة لتحويل الطاقة الضوئية الى طاقة كهربية هى :

المواد « شبه الموصلة الملعمة » ذلك لان مقدار الطاقة اللازمة لتحرير الالكترونات من الدورات صغير نسبيا .

وفيما يلى شرح مبسط لأحد البطاريات الضوئية الكهربائية وهى بطاريات السيليكون الشمسية :

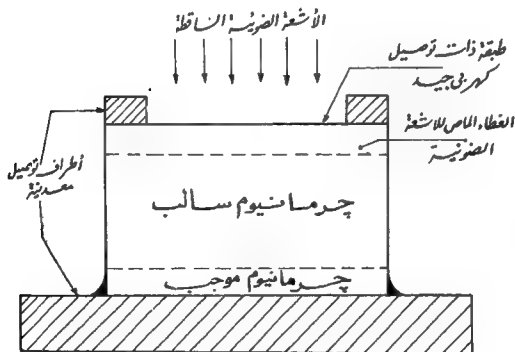
يجدر بنا هنا ان نبين التحليل الطيفى للطاقة الشمسية ، حتى نتبين المواد التى يمكن استخدامها فى البطاريات الشمسية . ان أكبر طاقة اشعاعية للشمس هى تلك التى طول موجتها ٥٠٠ ميكرون وهو طول موجة الاشعة بين الخضراء والصفراء ، وسط الطيف المرئى - اما الاشعاعات الشمسية التى طول موجتها أكبر من ١.٠ ميكرون فلا تشتمل الا على نصف الطاقة الشمسية فقط ، بينما يقع ربعها فقط فى الاشعاعات التى طول موجتها أكبر من ميكرون واحد - اما طاقة الاشعة الصادرة من الشمس والتى طول موجتها أطول من ٣ ميكرون فلا تشتمل الا على الثلث من المائة من الطاقة الكلية لاشعة الشمس . الميكرون هو وحدة قياس صغيرة تساوى جزءا من ألف من المليمتر .

تمتص مادة السيليكون (وهى مادة شبه موصلة) الاشعة التى طول موجتها أقل من ميكرون واحد ، أى تمتص معظم الاشعة الشمسية - هناك بطاريات السيليكون الشمسية ذات الخلايا المستطيلة (تبلغ مساحة الواحدة منها ١ x ٢ سم) او ذات الخلايا المستديرة (يبلغ قطر الواحدة منها حوالى ٣ سم) وهى ذات كفاءة تصل الى ١٥ ٪ وتستخدم بالاقدام الصناعية لتمدها بالتيار الكهربى اللازم لبعض اجهزتها الالكترونية ، كما تستخدم فى الأماكن النائية البعيدة من العمران - كما ان هناك بطاريات « ارسنيد الجاليوم » الشمسية ، والمادة شبه الموصلة فيها مركب من عنصرى الجاليوم والارسينيك وكفاءتها تصل الى ١٣ ٪ - تقدر الطاقة الشمسية الساقطة عموديا بحوالى ١٤٠٠ وات لكل متر مربع وذلك عند الارتفاعات الخاصة بالاقدام الصناعية .

يبلل المهندسون قصارى جهدهم لتحسين كفاءة هذه المعدات ، وينحصر هذا الجهد في ناحيتين هامتين - أولاها طريقة تصميم المعدات بحيث تمتص المادة الفعالة جميع الأشعة الساقطة عليها ولا يترد منها الا قليل ، وحتى هذا القليل المرتد يستفاد به مرة ثانية عندما يسقط على جزء آخر من المادة الفعالة . اما الناحية الأخرى فهي اختيار المادة شبه الموصلة الفعالة واختيار درجة تطعيمها ، وكذلك تنظية سطح هذه المادة بقطر لا يعكس الأشعة الساقطة عليه . وكذلك الاقازة . من المقاومة الكهربائية لأطراف التوصيل يجعل طبقة أخرى موصلة جيدة للكهرباء تتخلل الغطاء الماص للأشعة (شكل ١٨) .

يمكننا الحصول على معدات انتاج كهربية ضوئية أعلى كفاءة وأقل تكلفة من البطاريات الشمسية ، وذلك عن طريق التحكم في نوع الأشعة الضوئية من حيث أطوال موجاتها ومن حيث شدتها - هذه هي المعدات الحرارية الضوئية الكهربائية حيث تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة ضوئية أولا بواسطة المصابيح الضوئية التي يمكن التحكم في شدتها وفي أطوال موجاتها ثم تتحول الأخيرة الى طاقة كهربية .

• • •



شكل ١٨

خلية ضوئية كهربية .

ي - تخزين الطاقة :

هناك طرق مختلفة لتخزين الطاقة وفيما يلي أهم هذه الطرق مع مقارنتها ببعضها البعض - وسوف تكون نسبة طاقة الوقود المخزنون الى كتلته هي العامل الرئيسي عند المقارنة - والسبب في ذلك يظهر جليا اذا كانت الطاقة المخزنة سوف تستهلك (كما هي أو بعد تحويلها) في المعدات المتحركة مثل السيارات والطائرات ومركبات الفضاء والصواريخ والفواصات وغيرها ، أو سوف تنقل من مكان الى مكان آخر في الناقلات البحرية أو غيرها من الناقلات . وسوف نوضح ذلك بالتالين الآتيين وذلك قبل البدء في شرح الطرق المختلفة لتخزين الطاقة ومقارنتها :

ان كمية وقود الجازولين التي يجب خزنها داخل سيارة نقل لتقطع مسافة قدرها ٥٠٠ كيلو متر هي حوالي عشرين جالونا كتلتها حوالي ١٢٥ رطلا وتستهلك حيزا مقداره ٢.٧٧ قدما مكعبا وتحتوي على طاقة مقدارها ٩٣٢ حصان / ساعة. ان أقل من ٢٠ ٪ من هذه الطاقة يستفاد به في تسيير السيارة (في مقاومة احتكاك العجلات وفي مقاومة الهواء) ، أما الجزء الأكبر وهو ٨٥ ٪ فيضيع مسدى كحرارة في العادم وفي البرد (الرادياتير) وفي زيت التزييت وفي الآلة نفسها ، أي ان كفاءة الاستفادة أقل من ٢٠ ٪ ومن هسنتين أهمية رفع هذه الكفاءة بالنسبة لتخزين الطاقة .

أما المثل الثاني فهو لمركبة فضاء (صاروخية) - فإذا أهملنا بحق قوة الجاذبية ، وإذا كانت طاقة رفع المركبة ناتجة من التفاعل الكيميائي نجدان نسبة الطاقة الناتجة من هذا التفاعل الى كتلة المواد المتفاعلة تساوي نسبة طاقة حركة المركبة الى كتلتها - ومن هذا المثال يتبين لنا أهمية نسبة طاقة الوقود الى كتلته .

وفيما يلي توضيح للطرق المختلفة لتخزين الطاقة ونسبة الطاقة الى الكتلة في كل منها :

١ - الطاقة المخزنة في الرباط التسويى (بالوقود النووي) : ونسبة هذه الطاقة الى كتلتها ١٢ مليون كيلو وات ساعة لكل كيلو جرام .

٢ - الطاقة المخزنة في الرباط بين اللرات ينشأ هذه الطاقة من تجاذب الكترونات اللرة وهي تسير في مدارها مع نواة اللرة المجاورة والتي تطلق من عقابها اناء تعديل الالكترونات المدارية عند التفاعلات الكيميائية بين اللرات .

تساوى هذه الطاقة ضعف شحنة الاكترون اى تساوى ٢ x ١.٦ x ١٠ - ١٩ جول = ٠.٩ x ١٠ - ٢٥ كيلو وات ساعة - فإذا اعتبرنا ان متوسط الوزن اللرى هو عشرة فان نسبة الطاقة الى الكتلة = $\frac{٠.٩ \times ١٠^{-٢٥}}{١٧ \times ١٠^{-١٧} \times ١٠^{-١٠}} = \frac{٢٥}{١٧} \times ١٠^{-٨} = ٢.٧٨ \times ١٠^{-٨}$ كيلو وات ساعة لكل كيلو جرام .

الجول (وات - ثانية) هو احدى وحدات الطاقة ويساوى عشرة ملايين أرج (دايين - سم) - وكتلة ذرة الايدروجين تساوى ١.٧ x ١٠ - ٢٧ كيلو جرام .

وللمقارنة نذكر ان نسبة الطاقة الى الكتلة في حالة وقود الجازولين هي ١٢ كيلو وات ساعة .

٣- **الطاقة المخزونة في الذرات المؤينة :** وهي اكبر من الطاقة الحرارية عند التفاعلات الكيميائية بنسبة الضغط الكهربى اللازم للتأين (وهو ٢٠ فولت مثلا) الى الضغط الكهربى اللازم لفك الرباط بين الذرات (وهو ٢ فولت مثلا) .

٤ - الطاقة الكيميائية المخزونة في البطاريات الكهربائية الثانوية :

بالرغم من ان نسبة الطاقة الى الكتلة في هذه الحالة هي جزء من مائة فقط عند المقارنة بوقود الجازولين ، ألا أن للبطاريات الكهربائية خصائص ممتازة أهمها سهولة تشغيلها وامكان شحنها مرات عديدة تجعلها مرغوبة في تطبيقات كثيرة .

٥ - الطاقة الكيميائية المخزونة في بطاريات الوقود :

نسبة الطاقة الى الكتلة هنا اعلى بكثير (عشرة الى مائة مرة) من النسبة في حالة البطاريات التقليدية .

٦ - الطاقة المخزونة في المجال الكهربى :

تخزن هذه الطاقة في المادة العازلة داخل مكثف كهربى . ومن المواد العازلة التى تبشر بنتائج طيبة هي شرائح من الزجاج فهو يتحمل اجهادا كهربيا « ك » مقداره عشرة ملايين فولت لكل مليمتر ، فإذا علمنا ان نسبة الطاقة الكهربى الى الكتلة المكثف مسطح = $\frac{E}{\frac{Vd}{2}}$ حيث $\frac{Vd}{2}$ هي كثافة المادة العازلة ، E هي معامل السعة النوعى للمادة العازلة - نجد ان نسبة الطاقة الكهربائية المخزونة في المادة الى كتلتها تساوى ٤ ر. كيلو وات ساعة لكل كيلو جرام .

٧ - الطاقة الحركية المخزونة في المصادر المتحركة (الحداثة مثلا) :

تبلغ نسبة الطاقة الى الكتلة في هذه الحالة ٥٥ هـ.ر. كيلو وات ساعة لكل كجم أى حوالى جزء من مائتين عند المقارنة بالجازولين - لقد امكن استعمال حداثة تزن ثلاثة آلاف رطل وتدور بسرعة ثلاثة آلاف دورة في الدقيقة لتشغيل سمسارة ركاب تزن ١٥ طنا وهى محملة بخمسة وثلاثين ركابا جلوسا ، وخمسة وثلاثين آخرين وقفا - وعند المحطات تكون الحداثة قد استهلكت جزءا من طاقتها في ادارة السيارة وانخفضت سرعتها . تعاد سرعتها الاولى عن طريق المحرك الكهربى المتصل بها والذي يمكن توصيله بمصدر الكهرباء بالمحطة .

٨ - **طاقة الغاز المضغوط :** تبلغ نسبة الطاقة الى الكتلة في هذه الحالة جزءا من مائة فقط من النسبة في حالة الجازولين .

٩ - طاقة الوضع أو (طاقة الجاذبية الأرضية) :

بالرغم من ان نسبة الطاقة الى الكتلة هنا هي جزء من مليون من النسبة في حالة وقود الجازولين إلا أن هذا النظام يعتبر من الناحية العملية وفي حالات معينة من أفيد النظم وأكثرها تطبيقا ، ومن أمثلة نظام المحطات الكهربائية ذات الخزانات المزودة بالمضخات - حيث يستخدم

فائض الطاقة الكهربائية أثناء الليل (وخاصة في المناطق الصناعية) في إدارة المضخات لرفع الماء إلى خزانات عالية . وفي خلال النهار يستفاد من طاقة هذه بترك المياه تتدفق من الخزانات فتعمل المضخات كتوربينات تدار بدفع الماء ، وتدير الأخيرة بدورها معدات كهربائية لإنتاج الكهرباء كما ذكرنا سابقاً .

وبين شكل (١٩) نسبة الطاقة إلى الكتلة في الطرق المختلفة لتخزين الطاقة متخذين النسبة الخاصة بوقود الجازولين كوحدة .

• • •



شكل ١٩

الطرق المختلفة لتخزين الطاقة مبنية نسبة الطاقة إلى الكتلة في كل منها متخذين هذه النسبة لوقود الجازولين كوحدة .

د - نقل الطاقة وتوزيعها :

غالباً ما تكون مصادر الطاقة ، سواء كانت فحماً أم زمتاً أم غازاً طبيعياً أم مساقط مياه أم طاقة رياح أم غير ذلك ، في مواقع بعيدة عن أماكن استغلالها حيث تقام المحطات الكهربائية عند هذه المصادر حتى تقل التكاليف - كما تقام محطات توليد الطاقة الكهربائية سواء التي تعمل بالوقود التقليدي (الفحم أو الزيت أو الغاز الطبيعي) أو بالوقود النووي في أماكن بعيدة أيضاً (في حالات كثيرة) عن أماكن استغلالها ، حيث يجب أن تكون بعيدة عن المدن حتى لا تتسبب في تلوث هواء وماء سكانها ، كما يجب أن تكون في أماكن قريبة من مصادر المياه حتى يسهل تبريد معداتها . لكل ذلك كان لا بد من نقل الطاقة الكهربائية إلى أماكن استغلالها .

هناك أنظمة متعددة لذلك النقل أهمها نظام النقل الكهربى لنظافته وسهولة صيانه وتوزيعه ، ونظام التحويل الى « ايدروجين سائل » ونقل الاخير اما عن طريق الناقلات البحرية خارج البلاد او في خطوط الانابيب داخل البلاد .

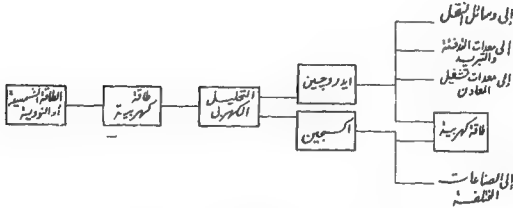
تناسب الطاقة الكهربائية المنقولة مع حاصل ضرب التيار الكهربى في الضغط الكهربى المستخدم - كما تناسب الطاقة الكهربائية المفقودة أثناء النقل مع مربع التيار الكهربى - فيجب ان نقل الطاقة الكهربائية بتيار كهربى صغير المقادير نسبياً ويضغط كهربى عال جداً حتى تقل الطاقة الكهربائية المفقودة وترتفع كفاءة النقل - تنقل حالياً الطاقة الكهربائية على خطوط الضغط الكهربى الفائق المتغير والذي يصل الى ثلاثة ارباع المليون فولت ، والمقدر له ان يصل الى مليون فولت في اواخر السبعينات حتى يمكن نقل اكبر قدرة كهربية ممكنة ، وكذلك على خطوط الضغط الفائق المستمر والذي يبلغ حوالى مليون فولت وسوف يصل الى مليونين من الفولتات (+ مليون فولت) في اواخر السبعينات وحتى يمكن ايضا زيادة القدرة المنقولة .

كما ان الاتجاهات الحديثة هي رفع الضغط الكهربى لشبكات التوزيع وكذلك استخدام الكوابل الأرضية - وجميع المؤشرات تؤكد وجوب تعميم هذه الكوابل للتوزيع - هناك كوابل أرضية في بعض المدن الكبيرة تعمل على ضغط كهربى حوالى ثلث مليون فولت (تيار متغير) - كما ان هناك بحوثاً مستمرة لرفع ذلك الضغط حتى نصف مليون فولت في الكوابل التي من نوع الانابيب - كما حدث تقدم كبير في الكوابل التي تحمل التيار المستمر ، فقد وصل الضغط الكهربى في بعضها الى نصف مليون فولت وسوف يصل الى مليوني فولت في اواخر السبعينات - هناك بحوث مستمرة في تحسين وتطوير المواد العازلة وفي طرق التبريد وفي دراسة طرق جديدة للنقل الكهربى في انابيب - كما ان هناك بحوثاً في الكوابل ذات الغاز المضغوط كغاز ، والكوابل المملأ بالصوديوم كموصل والكوابل فائقة التوصيل الكهربى وغير ذلك .

اما في المسافات الطويلة فالطاقة الكهربائية ليست الافضل لارتفاع تكاليف نقلها ولعدم امكان تخزينها بكفاءة توازى خزن الوقود نفسه ، ونوع الطاقة الافضل في هذه الحالة هو « ايدروجين » فهو ايسر انواع الوقود نقلاً وخزناً واكثرها اقتصاداً - والفكرة الاساسية في اقتصاديات ايدروجين هي « اقامة المحطات النووية » او « المحطات الشمسية » او « المحطات التقليدية »

عند المناطق الساحلية وانتاج الطاقة الكهربائية منها ، ثم استخدام التيار الكهربى المستمر فى « التحليل الكهربى » لتعذيب مياه البحر المالحة ثم انتاج الايدروجين ونقله بالسفن خارج البلاد للتصدير أو نقله داخل الاقاليم للاستفادة به كوقود - بين شكل (٢٠) نظام الحصول على الايدروجين موضعا تطبيقاته المختلفة ، كما بين الشكل أيضا الاكسجين الناتج من التحليل الكهربى .

• • •



شكل ٢٠

نظام الحصول على الايدروجين من الطاقة النووية أو الطاقة الشمسية .

ل - الطاقة الشمسية بالبحار والمحيطات :

يحتاج جمع الطاقة الشمسية الساقطة على سطح الأرض الى مساحات كبيرة من المعدات والمواد مما يجعل هذه الطاقة باهظة التكاليف - لذلك اتجه المهندسون والعلماء نحو الحصول على الطاقة الشمسية التى تمتصها مياه البحار والمحيطات وخاصة الاستوائية منها بواسطة ما يسمى (محطات البحار الشمسية) ، ذلك لأن المحيط (أو البحر) هو مصادات التجميع نفسها ، ثم تحويل هذه الطاقة الحرارية الى طاقة كهربائية سواء بالنظم الحديثة أو بالنظم التقليدية ، وبلى ذلك تحويل الأخيرة الى طاقة كيميائية بواسطة التحليل الكهربى حيث يتم نقلها وتوزيعها .

لقد تمكن المهندسون والعلماء من التغلب على كثير من العقبات حتى امكن الحصول على الطاقة الكهربائية من هذا المصدر الحرارى بتكاليف معتدلة ، وأهم هذه العقبات ما يأتى :

العقبة الاولى هى ضالة الآلة الحرارية (فى ٣٪ فقط) حيث أن أقصى فرق بين درجة حرارة الماء الدافئ قرب السطح والماء البارد فى العمق (بين ٥٠٠ الى ١٠٠٠ متر) هو ٢٠ مئوية،

فاذا علمنا انه . . . مثوية (في المتوسط) في محطات الوقود التقليدية لتبين لنا السبب في ان الكفاءة هنا اقل بكثير من كفاءة الآلة الحرارية عند استخدام الوقود التقليدي (الفحم او الزيت او الغاز الطبيعى) . هذا بالإضافة الى ان نصف هذا المقدار وهو عشر درجات مئوية فقط هو الذى يمكن استغلاله في الآلة الحرارية نفسها ، ويستخدم النصف الباقي في ضخ الحرارة من سطح الماء الدافئ الى الآلة الحرارية ومن الاخرى الى الماء البارد في العمق مما يؤدي الى انخفاض أكثر في الكفاءة - فالكفاءة هنا تصل الى ٣٪ فقط بينما تبلغ ٤٠٪ عند استخدام الوقود التقليدى - ليست الكفاءة بالعامل الاساسى عند المقارنة بين هذا النظام ونظام الوقود التقليدى ، ذلك لان الوقود هنا (وهو الطاقة الشمسية) لا ثمن له ، وانما العامل الاساسى هو في الحقيقة التكاليف الكلية عند الحصول على نفس الطاقة الكهربائية من النظامين . فبالرغم من أن مساحة انابيب الرجل التى تحمل الماء الدافئ (فتنتقل حرارتها الى مائع التشغيل) اضعافا مضاعفة (عشر مرات) مساحتها عند استخدام الوقود التقليدى (ذلك لضخامة حجم المياه التى تتدفق في الانابيب لاما كان الحصول على طاقة كبيرة) الا انها تصنع من جدران رقيقة فتقل التكاليف - والسبب في ذلك ان ضغط غاز التشغيل (وهو بخار الامونيا ذى النقل الحرارى الجيد) في النظام الذى نحن بصدده اقل من جزء من عشرين من الضغط في النظام التقليدى (فضغط بخار مائع التشغيل يزداد بمعدل كبير مع الارتفاع في درجة الحرارة) وبذلك يمكن استخدام انابيب رقيقة الجدران فتقل تكاليفها ، كما تساعد على نقل الحرارة من الماء الدافئ الى الامونيا بكفاءة أعلى - كما ان تكاليف الرجل هي الاخرى اقل منها في حالة الوقود التقليدى ، ذلك لان الرجل يوضع عادة عند اعماق معينة تحت الماء حتى يتعامل الضغط الداخلى على جدران الرجل (والنتيجة من ضغط غاز الامونيا) مع الضغط الخارجى (الناتج من ضغط مياه المحيط او البحر) ويمكن عندئذ تصنيع جدران الرجل من رقائق رقيقة فتقل تكاليفه .

أما العبء الثانية فهي تآكل المعدات المعدنية نتيجة لتواجدها في ماء البحر (ذى درجة التوصيل الكهربى العالية) وذلك عن طريق التحليل الكهربى - ان احد مقاييس التآكل هو (الجهد الكهروكيميائى) فاذا كان المعدن ذا جهد كهروكيميائى موجب فانه يتحلل كيميائيا مطلقا غاز الهيدروجين - لقد امكن التغلب على هذه العبء باستخدام معدن الالومنيوم ، فبالرغم من انه موجب الجهد الكهروكيميائى الا انه سرعان ما يتأكسد ، وتكسوه طبقة من اكسيد الالومنيوم تقيه مياه البحر .

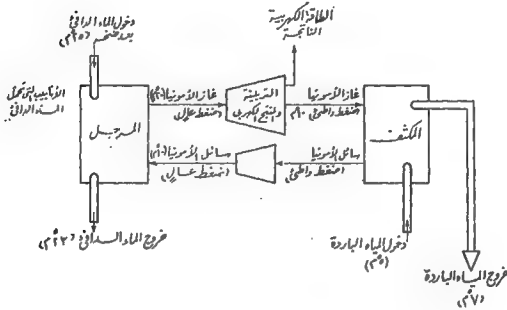
والصعوبة الثالثة هي نوعية من المكروبات على جدران انابيب الرجل فيقل انتقال الحرارة من الماء الدافئ المتدفق داخلها الى غاز التشغيل خارجها - وقد امكن التغلب على هذه العبء ايضا باضافة قليل من الكلورين الى ماء البحر (بنسبة جزء الى اربعة ملايين) يكفى لمنع نمو هذه المكروبات وفي نفس الوقت لا يؤثر على الكائنات الحية داخل البخار والمحيطات .

بعد التغلب على العقبات السابقة الذكر امكن الحصول على وحدات تعمل في الطاقة الحرارية الناتجة من سقوط اشعة الشمس على البحار والمحيطات براس مال مستثمر (لكل كيلو وات) اقل كثيرا من النظم التى تعمل بالوقود التقليدى (الفحم او الزيت او الغاز الطبيعى) او بالوقود النووي - فهو نصف راس المال المطلوب في حالة الوقود التقليدى وتقله في حالة الوقود النووي - هذا بالإضافة الى ان الوقود هنا وهو الطاقة الشمسية لا ثمن له .

سوف نوجز فيما يلي وصفا لمحطة بحر شمسية وشرحاً لعملها :

يمثل شكل (٢١) هذه المحطة . يُضخّ الماء الدافئ في أنابيب تمر داخل المرجل الذي يحتوي على مائع التشغيل وهو « الأمونيا » فتنتقل الحرارة من الأنابيب إليه فتتبخر ويتدفق بخار الأمونيا إلى التربين (وهو عند ٢٠ مئوية) فيدير ريشها ، والآخرية تدبر المنتج الكهربى ، فيتحول جزء من طاقة بخار الأمونيا إلى طاقة كهربية - ثم يخرج بخار الأمونيا من التربينه بضغط منخفض ودرجة حرارة منخفضة هي ١٠ مئوية ليكتشف في المكشف ، ثم يُضغَط ويضخّ فيتدفق سائل الأمونيا (عند ١٠ مئوية) إلى المرجل ، وهكذا تعاد الدورة .

ويمكن رفع الكفاءة الحرارية قليلا باستغلال الطاقة الحرارية بالمكثف ، حيث يُضخّ إليه الماء البارد من البحر عند ٥ مئوية ويخرج منه عند درجة أعلى قليلا هي ٧ مئوية - كما هو مبين في الشكل .



شكل ٢١

نظام إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية بالعمليات أو البخار (محطة بحر شمسية) .

٤٠ - الإلكترونيات ومجال الطاقة الكهربائية

تلعب الإلكترونيات ومعداتها دوراً بالغ الأهمية في مجال الطاقة الكهربائية - فمعدات النظم الحديثة للتحويل المباشر للطاقة إلى طاقة كهربائية والتي سبق أن ذكرناها هي معدات الكترونية - كما أن الآلات الحاسبة الإلكترونية ، والتي تقوم حالياً بعدد من المهام في مجال الطاقة الكهربائية هي الأخرى - معدات الكترونية .

هناك معدات الكترونية أخرى من مواد شبه موصلة (وخاصة السيليكون والجرمانيوم) تعمل حالياً في مجالات التوليد والتوزيع واستهلاك القوى الكهربائية ، كما تعمل بالأخص في مجال تحويل الطاقة الكهربائية من نوع إلى آخر والتحكم فيها بما في ذلك معدات القطع ، وأهم هذه المعدات (الموحد الثنائي) و « الثريستور » بأنواعه المختلفة و « الترانزستور ذو القدرة » .

وتتميز هذه المعدات الإلكترونية عن المعدات التقليدية في أنها أصغر حجماً وأخف وزناً وأقل حساسية للصدمات وأكثر تحملاً وأقل استهلاكاً وصيانة ، كما أنها لا تحدث أي شرارة أو ضوضاء ، وأنها أسرع استجابة فلا تحتاج إلى وقت للتسخين ، هذا بالإضافة إلى أنها أملي كفاءة وأرخص ثمناً .

تبيين الأمثلة الآتية الحاجة الملحة إلى تحويل الطاقة الكهربائية من نوع إلى نوع آخر :

١ - الحاجة إلى تلبية الماكينات التي تعمل بالتيار المستمر وكذلك الحاجة إلى شحن البطاريات وكان المصدر الموجود هو تيار متغير .

٢ - الحاجة إلى إدارة المحركات التي تعمل بالتيار المتغير وكان المصدر الموجود هو تيار مستمر .

٣ - أهمية نقل الطاقة الكهربائية ذات الضغط العالي وهي في حالة تيار مستمر ، نظراً إلى المميزات المتعددة لذلك النقل ، والتي أهمها خفض نفقات خطوط النقل سواء كانت خطوطاً هوائية أم كوابل أرضية أو مائية ، وكذلك سهولة ربط الخطوط والشبكات المختلفة . وفي ذلك .

وفيما يلي أهم خصائص المعدات الإلكترونية في مجال الطاقة الكهربائية :

١ - الموحد الثنائي : وهو يعمل على تيار كهربى متوسط يتراوح مقداره بين مئات والاف الأمبيرات ، و تيار ذروة يتراوح مقداره بين الالف وعشرات الالف الأمبيرات - في حين إن مقدار ذروة الضغط الكهربى الذى يعمل عنده قد يصل إلى عدة آلاف من الفولتات ، كما يصل التردد الذى يعمل عنده إلى عشرة آلاف ذبذبة . يقوم الموحد الثنائي في العادة بتوحيد التيار ، أى بتحويل التيار المتغير إلى تيار مستمر .

٢ - الثريستور ذو الاتجاه الواحد : وهو يعمل على تيار كهربى متوسط يبلغ مئات الأمبيرات و تيار ذروة يبلغ آلاف الأمبيرات - كما يعمل على ضغط كهربى ذروته تبلغ عدة آلاف من الفولتات كما يبلغ الضغط الكهربى الفائق فيه فولتاً واحداً أو أكثر قليلاً - ويقوم الثريستور بتوحيد التيار والتحكم في تدفقه وقطعه ، وهناك الثريستور العاكس الذى يحول التيار المستمر إلى تيار متغير التردد .

٣ - الثيربستور الثلاثي ذو الاتجاهين : وهو يعمل على تيار يصل مقدار جدر متوسط مربعه مئات الأمبيرات - كما يبلغ مقدار جدر متوسط مربع الضغط الكهربى مئات الفولتات . ثمثر هذه المعدات التيار الكهربى فى اتجاهين ، فهى تؤدي عمل اثنين من الثيربستور ذى الاتجاه الواحد - انها فى الواقع تطوير لها .

٤ - الترانزستور ذو القدرة وهو يقوم بعمل الثيربستور وخاصة عند الضغط الكهربى المنخفض - هناك ترانزستور يبلغ الفاقد فيه مئات من الواطات ويعمل عند تيار كهربى يبلغ المئات من الأمبيرات وضغط كهربى يبلغ المئات من الفولتات .

تعمل المعدات الالكترونية السابقة الذكر فى مجالات متعددة أهمها :

١ - تغذية المحركات ذات السرعات القابلة للتعديل سواء التى تعمل بالتيار المستمر أم بالتيار بالتيار المتغير .

٢ - الحصول على مصدر طاقة كهربية يعمل باستمرار بدون انقطاع ، وذلك باستخدام وحدة مكونة من بطارية وعديد من الوحدات الثنائية وثيربستور عاكس ، حيث تحول الوحدات الطاقة الكهربائية ذات التيار المتغير الى تيار مستمر لشحن البطارية ثم تقوم البطارية ومعها الثيربستور العاكس بتحويل طاقة البطارية الكهربائية الى تيار متغير أثناء انقطاع التيار العمومى ولا تستغرق فى ذلك الا فترة زمنية قصيرة لا يشعر بها المستهلك .

٣ - تغذية قطارات السكك الحديدية الكهربائية حيث تعمل المحركات بالتيار المستمر وتقوم الوحدات الثنائية بتحويل الطاقة الكهربائية ذات التيار المتغير الى تيار مستمر .

٤ - تعمل الثيربستور بدلا من القواطع الكهربائية التى تحتاج الى صيانة مستمرة لنقط التماس والأجزاء المتحركة بالإضافة الى بطئها وكبر حجمها والضوضاء التى تحدثها .

٥ - تعمل الثيربستور ذات الضغط الكهربى العالى فى نظم الطاقة الكهربائية التى تنتقل فيها الطاقة الكهربائية بالتيار المستمر ذى الضغط الكهربى العالى لما لهذا النقل من مزايا سبق ان ذكرناها .

وهناك بحوث مستمرة تهدف الى تطوير وتحسين اداء المعدات الالكترونية التى تعمل فى مجال الطاقة الكهربائية كما تهدف الى زيادة مستهاورفع كفاءتها .

هذا وتعمل المعدات الالكترونية فى القياس والرعاية والتشغيل والتحكم وغيرها فى مجال الطاقة الكهربائية .

المراجع

1. G. D. Friedlander, "Energy : Crisis and Challenge, ,, IEEE Spectrum, p. 18, May, 1973.
2. ,, Steam Gas Turbines, ,, Energy, International May, 1968.
3. T. R. Brogan, MHD Power Generation, ,, IEEE Spectrum, p. 58, February, 1964.
4. M. Petrick, " Liquid-Metal Magneto hydrodynamics, ,, IEEE Spectrum p. 137, March, 1965.
5. K. V. Kordesch, " Low Temperature Fuel Cells ", Proc. of the IEEE, p. 806, May, 1963.
6. E. W. Justi, ,, Fuel Cell Research in Europe, ,, Proc. of the IEEE, p. 784, May, 1963.
7. C. G. Peattie, ,, Hydrocarbon-air Fuel Cell Systems, ,, IEEE Spectrum, p. 69, June, 1966.
8. H. A. Liebhafsky, ,, Fuel Cells and Fuel Batteries, an Engineering Review, ,, IEEE Spectrum, p. 48, December, 1966.
9. R. W. Fritts, " The Development of Thermoelectric Power Generators, " Proc. of the IEEE, p. 713, May. 1963.
10. R. L. Eichhorn, ,, A Review of Thermoelectric Generation, ,, Proc. of the IEEE, p. 721, May, 1963.
11. V. C. Wilson, ,, Thermionic Power Generation, ,, IEEE Spectrum, p. 75, May, 1964.
12. J. J. Loferski, ,, Recent Research on Photovoltaic Solar Energy Converters, ,, Proc. of the IEEE, p. 667, May, 1963.
13. Wedlock, ,, Thermo-Photo-Voltaic Energy Conversion, ,, Proc. of the IEEE, p. 694, May, 1963.
14. L. J. Giacoletto, ,, Energy Storage and Conversion, ,, IEEE Spectrum, p. 95, February, 1965.
15. ,, Pumped Storage in Japan, ,, Energy, International, June 1968.
16. A. Kusko, Production of Power System Development, ,, IEEE Spectrum, p. 2030, p. 2030, April, 1968.
17. A. Kusko, ,, A Prediction of Power System Development, 1968 to 2030 " IEEE Spectrum, p. 75, April, 1968.

18. L.E.H., R.C.H., A.E.R., P.H.W., R.J.S., J.A.S., I.F.M., E.M.S., „Insulated Sodium Conductors — A Future Trend, „IEEE Spectrum, p. 73, November, 1966.
19. V. I. Popkov, „EHV Transmission Lines in the Soviet Union,“ IEEE Spectrum, p. 18, February, 1969.
20. F. Flex, „Growth of Energy Consumption throughout the world“, IEEE, Spectrum, p. 81, July, 1964.
21. R. R. Bennett, „Planning for Power — A Look at Tomorrow's Station Sizes, „IEEE Spectrum, p. 67, September, 1968.
22. Towards 2000 MW Sets, Energy, International, March 1968.
23. A. Lavi, C. Zener, „Energy from Sun and Sea : Plumbing the Ocean Depths : A New Source of Power, „IEEE Spectrum, p. 22, October, 1973.
24. H. F. Storm, „Solid State Power Electronics in the U.S.A., IEEE, Spectrum, p. 49, October, 1969.
25. Staff of Motorola Semiconductor Products Division, „High Power Solid-State Devices, „IEEE Spectrum, p. 93, January, 1964.
26. F. W. Gutzwiller, „Thyristors and Rectifier Diodes — The Semi-conductor Work-horses, „IEEE Spectrum, p. 192, August, 1967.

* * *

أحمد أبوزيد

الطاقة والحضارة

من أكثر الحقائق وضوحاً فيما يتعلق بالمجتمع البشرى والحضارة الإنسانية عموماً ، تعدد أشكال المجتمعات والثقافات أو الحضارات، وتنوع أشكال وصور النشاط البشرى منذ ظهور الإنسان المبكر حتى الآن . وهي أشكال وصور نشأت أصلاً نتيجة لمحاولة الإنسان الدائمة للتغلب على البيئة الطبيعية التي تحيط به ، أو على الأقل محاولة التلاؤم معها . وربما كانت هذه المحاولات الطويلة المستمرة هي التي أعطت الإنسان « إنسانيته » وميزته تمييزاً شديداً عن بقية الكائنات الأخرى . وهذا لا يعني على الإطلاق أن تلك الكائنات لا تبذل أية جهود للتلاؤم مع البيئة التي تعيش فيها ، في الواقع أن ثمة صراعات دائماً تنشعب بين الكائنات الحية والبيئة الطبيعية ، ولكنه يختلف في الدرجة من نوع لآخر ، ولكن ربما كان الفارق الأساسي هو أن هذه الكائنات الأخرى تقوم بتلك الجهود بطريقة تلقائية تدفع إليها نفس تكوينها البيولوجي وذلك بعكس الإنسان الذي يقوم بتلك المحاولات نتيجة لمبادئ عقلية تقوم على أساس إدراك المستقبل . وهذا منناه أن الجهود والمحاولات التي تصدر عنه هي في حقيقة الأمر جهود ومحاولات مقصودة ،

ومتعمدة بل ومرسومة ومفروسة . وتاريخ التطور الانساني القريب نسبيا والذي يقدر بحوالي سبعين مليون سنة ويحدد بداية مايسميه علماء الانثروبولوجيا الفيزيقية بالدور الحيواني أو الطور الشينوزوي Cenozoic Era من الزمن الجيولوجي وهو عصر الثدييات - يؤكد ذلك . فقد كانت هذه الكائنات تحمل معها ، ليس فقط امكانيات تطوير وتعديل هيكلها ، بل وايضا التلاؤم والتكيف مع البيئة ، وبذلك امكنتها الانتقال الى مراحل متقدمة واكثر تطورا حتى ظهر الانسان الحديث أو الانسان العاقل Homo sapiens بكل امكانياته وقدراته الحالية . فالتطور ليس عملية بسيطة ، وان كان يمكن القول ان العامل المسيطر في تلك العملية هو ما يسميه داروين بالانتخاب الطبيعي Natural Selection والانتخاب الطبيعي ليس شيئا واحدا بسيطا بل هو على العكس من ذلك تماما « نتيجة اصلح مواءمة بين مكونات البيئة المحيطة باحدى السلالات الحيوانية من ناحية ، وكل خصائص التكوين الجسمي لتلك الحيوانات ذاتها من الناحية الاخرى » . وهى على اية حال عملية تدريجية تتم ببطء شديد نظرا لانها تتألف من عدد كبير جدا من الخطوات الدقيقة المترابطة ، وان كان يبدو ان هناك بعض القفزات الطويلة التي لا تتخللها اية خطوات اخرى قصيرة (١) .

والذى يهمننا هنا ليس هو مجرد تطور التكوين التشريحي لهذه الكائنات الحية ، انما الذى يهمننا هو فى المكان الاول تطور ثقافة الانسان وحضارته ، وبالذات حضارة الانسان « الحديث » واسلوب حياته وحاجاته الحيوية ، وطريقة اشباع هذه الحاجات والجهود التي بذلها في سبيل ذلك . اى اننا نأخذ ثقافة الانسان او حضارته بالمعنى الانثروبولوجي لهذه الكلمة والذي يشمل كل المخترعات والعادات والتقاليد التي اوجدتها الانسانية منذ القدم ، على اعتبار ان الثقافة او الحضارة بهذا المعنى - هى كل ما يساعد « الانسان » على تحقيق انسانيته . فلولا الثقافة او الحضارة لكنا على ما يقول **وليام هاولز** مجرد نوع آخر من انواع الحيوان ، اى نوع من القرود العليا ، تعيش كبقية الانواع في جماعات صغيرة لها كل خصائص المجتمعات ، ولكنها مجتمعات بدون ثقافة . فكل زمر او مجتمعات الشمبانزى تنصرف باسلوب واحد ، سواء في طريقة الاكل او النوم فوق الشجر او التجول ، بل وفي علاقاتها الاجتماعية الصاخبة . وهذه كلها امور مميزة للشمبانزى ، حددتها لها طبيعتها وقدراتها العامة . اما حالة الانسان فتختلف عن ذلك . نكل مجتمع بشرى له رصيد اضافى من السلوك يغطى ويغنى تلك الخصائص الاولى ويعمل منها . وهذا الرصيد الاضافى هو ما نسميه بالثقافة . وزيادة على ذلك فان هذه الطبقة العلوية لا تشابه ابدا في اى مجتمعين متميزين لانها ليست فطرية ، كما انها لا تصبغ ابدا اجزاء من التكوين نفسه ، اى انها ليست في ذاتها خاصية بيولوجية . صحيح انها (تورث) - وهذه نقطة هامة - ولكن كما تورث الاملاك لا كما تورث العيون الزرق . فالثقافة اذن هى كل

(١) انظر في ذلك ترجمتنا العربية لكتاب **وليام هاولز** من « ما وراء التاريخ » دار نهضة مصر ، القاهرة ١٩٦٥ صفحة

٢. وما بعدها . والكتاب في الاصل الانجليزي كان بعنوان **Howells, William ; Back of History**

تلك الأشياء التي لا تورث بيولوجيا . (٢) ويقول آخر بسيط فان الثقافة او الحضارة هي كل ما يتقبله الانسان كطريقة للعمل والتفكير ، وكل ما يتعلمه ويعلمه لغيره من الناس ، فالتعليم والتعلم هما وسيلة انتقال الثقافة او الحضارة والطريقة التي تتغير بها وتتطور . وهذه خاصية مميزة للانسان الذي ينفرد عن غيره من الحيوانات بالتالي بالقدرة على اختراع الحضارة وخلقها وتطويرها ، بحيث تتخذ اشكالا وصورا متفاوتة تتلاءم مع الاوضاع التي تعيش فيها المجتمعات المختلفة ، ومع رغبة الناس في التلازم والتواؤم مع هذه الاوضاع وتسخيرها لصالحهم (٣) .

وواضح من هذا كله ان الانسان انما يقوم بمناشأة المختلفة وهو مدرك تماما لما يفعل ؛ وبحاول في هذه المناشأة ان يمد حاجاته ومطالبه المتنوعة ، سواء في ذلك الحاجات والمطالب الفسيولوجية كالطعام والشراب - وهي مطالب اساسية ، او الحاجات والمطالب الاولى كاللئس والحاجة الى الدفء ، او اخيرا الحاجات والمطالب « ذات المستوى الرفيع » كالقراءة والاستماع الى الموسيقى والقيام بالرحلات ومالي ذلك . ومع انه لا يوجد حد اقصى لحاجات الانسان ومطالبه فثمة مطالب اساسية تعتبره الحد الأدنى لاحتياجاته . وتختلف طبيعة ومضار وصور واشكال هذه الحاجات باختلاف البيئة الثقافية ، بل وايضا البيئة الفيزيائية ؛

(٢) ارجع السابق ، صفحات ٥٨ - ٥٩ . والمعرفان العالم الاثريولوجي البريالي اوارد بيرت تايلور E.B. Taylor يستخدم الثقافة Culture والحضارة Civilization بمعنى واحد ، ويعرف الثقافة بقوله : « الثقافة او الحضارة ؛ بمعناها التورتجرافي الواسع ، هي ذلك الكل القريب الذي يشمل المرفة والعقائد والافعال والاعمال والقانون والعرف وكل القدرات والصفات الاخرى التي يكتسبها الانسان من حيث هو عضو في مجتمع » - انظر في ذلك : Tylor, Primitive Culture, 1871 (Fifth Edition 1913) Vol. I, P.1.

راجع ايضا كتابنا من « تايلور » في مجموعة نوايغ الفكر العربي ، دار المعارف القاهرة ١٩٥٨ ، وكتابنا من « البنية الاجتماعية : الجزء الاول ، المفاهيم » ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، القاهرة والاسكندرية ، الطبعة الثالثة ١٩٧٠ ، صفحة ١٨٨ .

(٣) قد يمكن ان نسترشد هنا - مرة اخرى - بمثال على درجة كبيرة من البساطة ولكن له مدلوله في هذا الصدد - من كتاب وليم هاولز الذي سبقت الإشارة اليه . يقول هاولز ان عصا العفر التي من نوع معين مثلا والتي تستخدم في اقتلاع الغشوات الجرية من الارض بقصد اكلها هي ثقافة ، كذلك العنار بالنسبة لارتداء جلود الحيوانات طليا للدفء .. وقد نجد منه القردة العليا مايجئنا نذهب الى انها تمثل مثل هذه الأشياء او تستخدمها . فهي تستخدم العصا مثلا في الصل ، وهي في القفص ، اذا نحن زودناها بالعصا واعطيناها شيئا مثريا لكي تستخدم العصا من اجله .. والشمبانزي يستطيع استخدامها بطرق خاصة به ، بل انهم يبتكروا بنفسه . والواقع انه كثيرا ما تتكيف مستعمرات الشمبانزي السجينة نزوات مكرمة تستخدم فيها العصا لايقام الاذى والشر بغيرها . ولكن هذا يحدث في الحقيقة بطريق المصادفة والفرص ، اي انه لا يخطط عمدا ولا يحتفظ ببولايورث ، بل ولا يمكن فهمه كعصا رديئة منتظم في حياة الشمبانزي .. اما الانسان فانه يستعمل هذه الأشياء ، ليس كمادة فحسب ، بل وايضا كالفكر . فعصا العفر ليست مجرد عصا قد يصادفها حوله ، وانما هي عصا (للفكر) تستخدم في اقتلاع (الغشوات) من الارض . صحيح انه قد يرهب باستخدامها احيانا في تاديب زوجته ، ولكنه حين يفعل ذلك يدرك انه يضرها (بعصا العفر) . وزيادة على ذلك فان الشيء المهم ليس هو العصا ذاتها بقدر ما هو نمط العصا ، وهو نمط السلوك . فالزمرة الاجتماعية هي التي تملكها ، وقد نعرف شخصا ميتا يستخدم عصا العفر للحصول على الغشوات كما نعرف الفيل انواعمها . وهذا النمط المعروف الذي ينتج منه عصا العفر هو النمط الثقافي الفعلي ... والانسان القدره على حلف هذه الافكار وتغييرها والاضافة اليها . وعلى ذلك فليس من الاسلاف ان تقول ان الفلاني بين لمر يكتسبها واحد الكهوف الذي يعرف سكانه اشمال النار الى جانب المدخل اكل - بشكل ما - من الفلاني بين ذلك الكهف وكيف آخر لا يستطيع سكانه اشمال النار » - نللا من ترجمتنا العربية للكتاب ، صفحات ٦٠ - ٦١ .

وكذلك باختلاف الطبقة والعمر والجنس بل وحجم الجسم ومقدار النشاط وغير ذلك . والواقع انه كلما كانت هذه الحاجات والمطالب (ثأوية) زاد التنوع ، وان كان هذا لا يمنع من تنوع المطالب الأولية ذاتها . فالمجتمع الذى يعيش افراده في درجة حرارة يصل معدلها السنوي الى ٢٥ درجة مئوية مثلاً يحتاج الفرد فيه الى عدد من السعرات الحرارية اقل بحوالى ٧٪ مما يحتاج اليه الفرد الذى يعيش في مجتمع لا ترتفع درجة الحرارة فيه الى اكثر من ١٠ درجات مئوية ، وذلك على افتراض تماثل المجتمعين في حجم السكان والتركيب العمري ومتوسط حجم جسم الافراد وما الى ذلك (٤) .

وليس ثمة شك في ان الانسان يحاول ان يشبع حاجاته المتنوعة باساليب متنوعة ايضا وبعناصر مختلفة ... الخبز واللحم واللبن والقطن والصوف والوقود والورق والحديد والكهرباء والغاز وما اليها . واحدى وسائل تحقيق التوازن بين هذه العناصر المتنوعة المتخافرة هي الرجوع الى **قيمة الطاقة** التى يحتويها كل عنصر . والوحدة التى يقاس بها ذلك « الكالوري » وهذا يعنى ان الحياة تعتمد على انسياب الطاقة وتدفعها . فالانسان يحتاج الى الطاقة ، ولكنه هو نفسه ينتج الطاقة . ومعظم ما يأخذه الانسان من طاقة يفقده في شكل حرارة يستخدم بعضها في عمليات كيميائية ، وبعضها (حوالى ٦٠٪) يبدلها الجسم في شكل فضلات ونفايات ، ولكن البعض الآخر يتمثل على شكل النشاط العصبي والآلى . ومن المؤكد ان الانسان يستطيع استخدام طاقته الخاصة في التحكم في اشكال الطاقة الأخرى وتسخيرها لصالحه ، وهذا يؤدي بدوره الى السيطرة على البيئة الفيزيائية التى تحيط به الى تحقيق أهداف أعلى واسمى من مجرد الاهداف التى تتعلق بوجوده المادى او الحيوانى (٥) .

والواقع ان الطاقة تصبح في متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح في التحكم فيها . والتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر ، في الوقت المناسب والمكان الملائم وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكي يتحقق ذلك لا بد له من ان يعتمد على مختلف انواع محولات الطاقة . واقرّب مثل لهذه المحولات الى الدهن هو القاطرة البخارية التى تقوم بتحويل الطاقة الحرارية الى طاقة ميكانيكية . وكل عملية من عمليات التحويل تتضمن بالضرورة استهلاكاً وفاقداً في الطاقة . فالنتائج من عملية التحويل ، اى مقدار الطاقة التى تحصل عليها في الصورة او الشكل المناسب تكون دائماً اقل من الطاقة الداخلة او التى استخدمت في عملية التحويل ذاتها . كذلك تعتبر النباتات والحيوانات التى يتغذى الانسان على لحمها محولات للطاقة . فمن طريق التمثيل الضوئى يقوم النبات بتحويل ضوء الشمس والماء وغاز ثاني اكسيد الكربون والمعادن الى مواد عضوية تشمل - ولكن بنسب مختلفة - على المكونات الثلاثة الرئيسية في الطعام ، وهى الكربوهيدرات والبروتين والدهون . وبالاختصار فان النباتات هى بالضرورة محولات تقوم بتحويل ضوء الشمس الى احدى صور واشكال الطاقة الكيميائية . اما الحيوانات التى يعيش احد اشكالها على لحمها فانها تعتبر هي ايضا محولات للطاقة ، من حيث انها تقوم بتحويل احد اشكال الطاقة الكيميائية الى شكل آخر يناسب الانسان ويكون مفيداً له . فهى تمثل النباتات التى لا يستطيع الانسان ان

Cipolla, Carlo M. ; The Economic History of World Population ; Pelican, London 1967, p. 33.

Ibid, p. 35.

(٢)

(٥)

يأكلها أو يهضمها وتحولها إلى بروتينات ، ودهون يمكن أن يتعملها بدوره . ونظرا لأن البروتينات الحيوانية أعلى في القيمة الغذائية من الكربوهيدرات فإن الإنسان يجد من الملائم له أحيانا أن يستخدم الحيوانات كمحولات بأن يطعمها حتى بالنباتات التي يستطيع أن يعيش عليها ويتغذى عليها بسهولة . ومع ذلك فإن الحيوانات ومعظم النباتات لا تعتبر - من الناحية التكنولوجية البحتة - محولات على درجة عالية من الكفاءة ؛ نظرا لأن جانبها كبيرا جدا من الطاقة الداخلة تستنفذ في عملية حفظ حياة تلك الحيوانات ، أو النباتات ذاتها والإبقاء عليها . بل إن الفاقد في الحيوانات يكون أكبر بكثير منه في النباتات . ذلك أن الإنسان حين يتناول النباتات كجزء من طعامه فإنه يحتفظ بجزء معين فقط من الطاقة الكامنة فيها ، ولكنه حين يأكل البروتين الحيواني فإنه لا يحصل إلا على جزء من الطاقة التي كانت تحتويها النباتات التي أكلتها الحيوانات ، وبذلك فإنه لا يحصل إلا على جزء من جزء من الطاقة التي كانت في النبات . وهذا هو السبب الرئيسي في أن المجتمعات الفقيرة تعتمد على الكربوهيدرات النباتية بدلا من أن تعتمد على البروتينات الحيوانية . لكفاءة الحيوانات التي يعيش الإنسان على لحمها في أداء دورها كمحولات تقوم بتحويل أحد أشكال الطاقة الكيميائية (الخشب أو الفحم) إلى شكل آخر للطاقة (اللحم) يمكن تقديرها بأنها ١٠٪ تقريباً . . . (٩) .

وحين ظهر الإنسان العاقل على هذه الأرض كانت النباتات والحيوانات التي تقوم بدور المحولات موجودة بالفعل من قبل . والواقع أن الإنسان العاقل ظل خلال الجزء الأكبر من حياته وتاريخه لا يفعل شيئا سوى تعقب الحيوانات وتبنيها ، أو جمع النباتات والثمار والدرنات . وكانت كل معرفته تنحصر في أي الحيوانات والنباتات يصلح كطعام ، وأياها لا يصلح . وكل هذا معناه أن الإنسان كان يتفق وقتئذ وجهده وطاقته في البحث عن الطعام ، معتمدا في ذلك على الحقل وعلى قدرته على قتل الحيوانات ، أو حتى قتل غيره من بني البشر ، وأنه كان مهذبا طيلة الوقت بالمجاعات مما كان يدفعه في كثير من الأحيان إلى قتل أولاده والتغذي بلحمهم . والواقع أن استخدام الطاقة في القنص والجمع كان وسيلة توفير القوت للإنسان خلال ما يزيد على ٩٩٪ من تاريخ الإنسانية . ولم يبدأ الإنسان في استنفاد طاقته في الزراعة إلا خلال العشرة آلاف سنة الأخيرة فقط أو نحو ذلك ، مما ترتب عليه من زيادة في الإنتاج بالنسبة للوحدة . وقد أدى ذلك إلى تحول معظم الجماعات التي كانت تعيش على القنص إلى الزراعة والفلاحة ، وإن كانت هناك جماعات كثيرة لا تزال تعيش على الصيد والجمع ، أو تجمع بين الاثنين كما هو الحال في كثير من الشعوب الأفريقية ، وعند جماعات الإنكيو في الأشكا وكندا وجرينلاند .

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن أزاء هذا التنوع في إسهاب العيش والنشاط الاقتصادي وما يرتبط بهذا كله من تنظيم اجتماعي هو : ما هي خصائص أنماط انسياب الطاقة Flow of Energy في هذه الجماعات المختلفة ، سواء تلك التي تعيش على الجمع والالتقاط أو الصيد والقبض أو الزراعة ، أو الصناعة ؟ وكيف يمكن توجيه واستغلال الطاقة المتاحة في أوجه النشاط المختلفة حتى يمكن لكل هذه الجماعات أن تعيش وتستمر في الوجود ؟



(١)

في عامي ١٩٦٧ ، ١٩٦٨ قام **وليام كيمب William B. Kemp** بدراسة مركزية لبعض جماعات الاسكيمو المنعزلة في المنطقة القطبية الكندية الشرقية اهتم فيها بوجه خاص بدراسة الاوضاع الاجتماعية والاقتصادية في قريتين تمثلان درجتين مختلفتين من التقدم والتخضر ، بحيث تمكس احدى القريتين اسلوب الحياة التقليدية القديمة التي ظلت سائدة قرونا طويلة بين الاسكيمو ، بينما تمثل القرية الثانية نمط الحياة الحديثة التي تمتد على اساليب تكنولوجيا اكثر تقدما في عملية صيد اسماك الصيد الكبيرة التي يعتمد عليها الاسكيمو في معاشهم وفي كثير من نواحي حياتهم اليومية الاخرى . ومع ان كيمب اراد من دراسته ان يحيط بكل نواحي النشاط البشري والتنظيمات الاجتماعية وانماط الثقافة عند الاسكيمو ، فانه **انتهى اتجاهاً يعتبر جيداً الى حد ما** ، او على الاقل طوراً لبعض الآراء النظرية السابقة في الفكر الاجتماعي والانثروبولوجي ، واعنى بذلك دراسة درجة انسياب الطاقة وتوجيهها في المجتمع (قرى الاسكيمو في هذه الحالة) ، وذلك عن طريق قياس الطاقة المدونة والمأخذ على العائلات هناك أثناء نشاطها اليومي ، ومدى تأثير هاتين الناحيتين ، (اي الجهد البشري المبذول في الصيد والمأخذ المادي) بالتجديدات التي طرأت على أساليب الصيد وتحول الاقتصاد التقليدي الى اقتصاد نقدي . ولقد كان من اول واهم ما لاحظته كيمب هو انه في مثل ذلك الجو البارد القارس فان استمرار حياة الانسان تتوقف على مطلبين اساسيين هما : الحصول على قدر مناسب من السعرات الحرارية وذلك في شكل الطعام الذي يأكله ، والثاني هو محاولة توفير الجو والمناخ اللائمين وذلك في شئ السكن والملبس . والوسيلة الوحيدة لتحقيق المطلب الاول هي صيد اسماك الصيد والتغذي عليها وان كان الناس من القرية الحديثة يستكملون طعامهم عن طريق شراء الطعام المستورد ، كما انهم يستخدمون في الصيد وفي قنص بعض الحيوانات البارود والأسلحة التي كانوا يشترونها عن طريق النقود التي يحصلون عليها من بيع الفراء والجلود (منتجات الصيد) والاحجار المنحوتة والماح المتقوش (اي منتجات الكفاءة والمهارة الفنية) كما ان قدرا من هذه النقود كانوا يصرفونه في شراء الوقود اللازم لقوارب الصيد الحديثة . وباختصار فان استمرار حياة الفرد والمجتمع كان يتطلب بدل الطاقة في تتبع الصيد وصناعة الاشياء والسلع الفنية . ومن هذا كذا فان الرجل العادي يحصل على ٣٠٠٠ وحدة حرارية (سعرات) يوميا ، وهو قدر يكفي لاستمرار النشاط المطلوب على المستوى اللازم ، او على بعض الشيء من المستوى اللازم ... ويواصل كيمب دراسته الطويلة - وهي في عمومها دراسة في الايكولوجيا الثقافية - لبيان الفرق بين القريتين في طريقة بناء الاكواخ والمساكن ، سواء في ذلك المساكن التقليدية المغطاة بالجلود والقرارات المحشوة بالاعشاب والشجيرات والتي يصل سمكها الى حوالي عشر بوصات ، او المساكن الحديثة المصنوعة من الخشب المجهزاليا والتي تزودهم بها السلطات الحكومية هناك . وفضاء المساكن من الداخل عن طريق استخدام دهن الحيوانات والاسماك وشعورها . ويلاحظ كيمب مثلا ان الشحم والدهون والزيوت التي يحصل عليها الاسكيمو من احدى اسماك الصيد التي يبلغ وزنها مائة رطل في منتصف الشتاء يصل الى حوالي ٦٤٠ اوقية وهي كمية تكفي لتدفئة المسكن المتوسط لمدة ستين ساعة بصفة مستمرة وبدرجة حرارة تصل الى حوالي ٦٨ درجة فهرنهايت ويعمل حوالي ٥٦ درجة . والدراساتي في عمومها تسير على هذا النوال الذي يحرص فيه

الكتاب على ان يبين ان الحياة في هذا المجتمع انما يمكن فهمها وتفسيرها في ضوء عامل واحد هو الطاقة : الطاقة التي يستمدّها الانسان من الطبيعة ، والطاقة التي يبذلها في أداء العمل والانتاج الذي يستمد منه الطاقة اللازمة وهكذا . فدورة الطاقة او اتسياب الطاقة هو اذن المنصر الاساسي لفهم تركيب المجتمع والنظام الاجتماعي وبخاصة النظام الاقتصادي (٧) . بل الاكثر من ذلك هو ان نفس التركيب الجسمي يكشف عن مدى القدرة على اختزان الطاقة التي سوف يبذلها الجسم فيما بعد في العمل الشاقّ المضمّن الذي يتطلبه الصيد . فالاسكيمو كغيرهم من سكان المناطق الباردة يميلون الى السمنة كما تملأ اطرافهم الى القصر والاكنتاز . وهذا معناه قلة سطح الجلد الذي يفقد الحرارة وكثرة كمية الدهن الذي يحتفظ بتلك الحرارة . . والحرارة طاقة في آخر الامر .

والشيء نفسه يمكن ان يصدق - ولكن بطريقة أخرى مختلفة - على الشعوب الاخرى التي تعيش على جمع الطعام ، وتتفق في سبيل ذلك قدرهاثلا من الطاقة ، يتناسب مع طبيعة العمل الذي يقومون به . وربما كان خير مثال لذلك - وهو مثال يناقض الاسكيمو تماما - هو جماعات البوشمن في جنوب افريقيا الذين يواجهون مشكلة كبرى في تتبع القنصة للقضاء عليها بالقوس الصغيرة والسهام المسومة . وقد تكون الاصابة غير قاتلة تماما ، ولذا يركض الحيوان الجريح هاربا بسرعة تفوق بالطبع سرعة الانسان ، فيتتبع الصياد اثره . وقد يقتضيه ذلك بضعة ايام يقطع مسافة طويلة متحملا كثيرا من المشقة والتعب ، وحتى تثبت اهمية المهارة البشرية الخاصة وقوة الاحتمال في هذا النوع من القنص يكفي ان نذكر ان الصياد هناك يستطيع بالفعل ان يطارد الطبع الانفرقي Springbuck - حتى ولو لم يكن جريحا - الى ان يقتله ، وذلك بان يتعقبه بحيث لا يترك له اية فرصة للراحة ، وبخاصة في الجو الحار - الى ان تؤدي الرمال الساخنة الى انفصال حوافره فيمجرع تماما عن الحركة (٨) .

الا ان كل هذه الطاقة البشرية التي يبذلها الانسان في الصيد وتتبع القنصة لتستعمل عن طريق وسائل أخرى وأدوات متنوعة مثل الفخاخ والزبي والمهاري والشباك والحراي ، سواء كان ذلك في صيد السمك او الحيوان . وتعتبر هذه الوسائل عاملا مساعدا للطاقة التي يبذلها الانسان في عمله ، بحيث توفر عليه بعض تلك الطاقة ، كما انه قد يستعين بطاقة الحيوانات الاخرى كالكلاب في القنص . . . بيد ان حرارة الجو وظروف البيئة الفيزيائية تملئ عليهم ان يقيموا مساكنهم بطريقة مغالطة لتلك التي نجدّها عند الاسكيمو . فهم يقيمون في اكواخ صغيرة مؤقتة تقام من فروع الاشجار التي تثبت في الارض ثم تغطي بالجلود او بالحشائش او بالحصى المجدول من النباتات الشبيهة او الجلود . وبينما يستطيع الاسكيمو تخزين الطعام لمدد طويلة في الجليد فان حرارة الجو تمنع من ذلك عند البوشمن ، ولا تسمح بالاحتفاظ بالطعام لاكثر من يوم او نحو ذلك ، ولذا فانهم يرون ان افضل موضع يوضع الطعام فيه هو المدة ، وهذا في حد ذاته يرودهم بالطاقة اللازمة لاممال الصيد . فهم يتجولون في جماعات او زمر صغيرة العدد ، او حتى في عائلات ، بحثا عن الصيد . بل ان هجرة

(٧) راجع في ذلك مثلا كتابه كتب نفسه بعنوان :

The Flow of Energy in a Hunting Society, Scientific American Vol. 224, No. 3, Sept. 1971, pp. 105-113.

(٨) راجع ترجمتنا العربية لكتاب هالور « ما وراء الكون » المرجع السابق ذكره صفحة ١٧٨ . انظر ايضا : -

Ferde, C. Daryll, Habitat, Economy and Society : A Geographical Introduction to Ethnology, Methuen, London 1952, pp. 24-32.

الحيوان الموسمية تضطرهم الى تغيير مساكن اقامتهم . ومعظم تفكيرهم يدور حول مشكلة الطعام الذى يمدهم بالطاقة . ونظرا لفقر البيئة التى يعيشون فيها فانهم يضطرون الى ان يتناولوا صنوفا من الطعام قد تعافه الشعوب الاخرى ، وبذلك فانهم لا يفاضلون بين مختلف انواع الطعام ، وانما يكادون ياكلون كل ما يستطيعون هضمه من ظباء واسود وضباع وثيران ولعابين وسحالي وعقارب وضفادع وحشرات وديدان وكل انواع الثمار والدونيات . بل انهم لا يكادون يحفلون بحالة الطعام ، ولذا فانهم ياكلون اللحم المتعفن ويبيض النعام القديم الفاسد ، وهذا فضلا عن انهم ياكلون بشراسة ونهم حين يوجد الطعام ، ثم يقتنعون بوجبة ضئيلة جدا حين يمز الطعام . ويبدو ان تلك الشراهة او ذلك النهم في الاكل هو من خصائص ومميزات كل الشعوب والجماعات التى تعيش على الصيد والقنص نظرا للظروف التى يعيشونها (١) . وعلى العموم فان حياتهم تعطيتنا صورة طيبة عما كانت عليه الاوضاع في العصر الحجري الوسيط .

هذان المثالان من جماعات الجمع والصيد والقنص « البدائية » التى يعتبرها الكثير من علماء الاجتماع والانثروبولوجيا ممثلة لمجتمعات وثقافات العصر الحجري الوسيط يمكن ان نستخلص منها بعض المبادئ المتعلقة بسير الحضارة وتطورها ، واعتماد ذلك التطور على الطاقة التى يستمدّها الانسان من الطبيعة ويخترنها ، لكى يبذلها من جديد في العمل وفي الانتاج الحضارى ، بالمعنى الواسع للكلمة .

فالانسان في هذه المرحلة من مراحل التطور الحضارى او الثقافي يضطر الى الرحلة والانتقال عبر مساحات شاسعة من الارض بحثا عن الطعام . وهذا في حد ذاته مقياس ودليل كاف لقدرة الانسان على حل المشكلات التى تواجهه في حياته اليومية ، وبخاصة مشكلة توفير الطعام والقوت وبالتالي توفير الطاقة ، او على الاصح ما يعرف باسم **طاقة الوضع Potential Energy** التى يمكنه استخدامها فيما بعد . ويتحكم في هذه الهجرات والانتقالات والتحركات بظروف من الاوضاع الجغرافية السائدة مثل البرودة والحرارة الشديدة المتطرفة واتساع المناطق التى يغطيها الجليد والماء والجيال او الصحارى الرملية القاسية ، ولكن الاهم من ذلك كله هو خضوع هذه التحركات لعامل ثلة الطعام وندرته الماء في بعض الاحيان كما هو الحال في الصحارى بالذات ، وما يستلزمه ذلك من غرورة الدفاع عن الاراضى التى تقيم فيها تلك الجماعات ، او تحركه وتنقل بين زبوعها باعتبارها كلها مواطن لها ، وهى مناطق تختلف من موسم لآخر تبعاً لوفرة الحيوانات والاسماك التى يصطادونها او الدرنات والثمار التى يجمعونها . وتكشف هذه التحركات والهجرات من قدرة الانسان الفاتكة - حتى في تلك المرحلة المبكرة او الدنيا من مراحل التطور البشرى والحضارى - على ان يكيف نفسه ويعمل من سلوكه واستجاباته بما يتلاءم مع الظروف والاضاع التى تحيط به مستخدما في ذلك ذكاء وخبراته السابقة وخبرات غيره من الناس ، وهى امور ينفرد بها الانسان عن الرئيسات غير البشرية **Non-Human Primates** التى تنصرف في

(١) مما يذكره وليام هارتز (المرجع السابق ذكره ، صفحة ١٦٢) من نهم البوشمن ان الكثيرين من الناس قد شاهدوا « شخصين اثنين من البوشمن يأتیان على شاة كاملة او على كميات مماثلة من لحوم الحيوانات التوحشة في نصف يوم .. ونحن نقول هنا (شاة كاملة) فائتي لا اثنى الاجزاء التى نأكلها نحن فحسب ، وانما اثنى ايضا الامعاء وما فيها ... ولا مراد ان هذا عمل فذ وليس مجرد شهية يمكن لى انسان ان يقوم به بغیر تدريب وترويض طويلين ، وهو اقل ما يمكن ان يوصف به » .

العادة بطريقة تلقائية واستجابة للفرصة . صحيح ان بعض الكائنات شبيهة البشرية قادرة على الاستفادة من الخبرة السابقة ، وتمثل ذلك في أبسط مظاهره في استخدام بعض تلك الكائنات (للدوات البسيطة) مثل فروع الأشجار في الحفر أو الحجارة في الطرق والكرس والتدف . ولكن الإنسان المبكر أو الإنسان الأول يتفوق عليها كله في قدرته على عقل وتهذيب تلك « الأدوات » بل وتنويعها مما يعنى انه حتى في أكثر مراحل التطور تكيفاً كان الإنسان يعوق تماماً الفكرة « أجل تغيير من صنع تلك الأدوات واستخدامها » ، وأنه كان يصنع تلك الأدوات عن وعى وأدراك من أجل تغيير البيئة الطبيعية أو التغلب عليها وأخصاصها لصالحه وأشباع حاجاته ومطالبه . ومن هذه الناحية وعلى هذا الأساس نجد كثيراً من العلماء يرفضون استخدام كلمة « أدوات » إلا للأشياء المادية التي تستخدم عمداً وعن قصد وعى وأدراك لتغيير البيئة الفيزيائية ، وهم بذلك يرون ان صنع « الأدوات » واستخدامها - بهذا المعنى خاصة - يتميز بها البشر وبعض أشباه البشر عن الرئيسات غير البشرية . وتستخدم الرئيسات العليا (الأدوات) بنفس الطريقة التي تستخدم بها أجسامها . فهي تستعين بأطرافها أو حتى بجسمها كله في الدفع والضرب والطرق والقطع والجلد وما إلى ذلك ، وليست « الأدوات » في هذا كله سوى امتداد للجسم ذاته ولو أنها تساعد تلك الرئيسات على ان يكون سلوكها وأفعالها أكثر فعالية نظراً لأن هذه « الأدوات » تصنع من مواد أكثر قوة واحتمالاً وصلابة من مفضلات الجسم (١٠) .

وليس من شك في ان الإنسان الذي يعتبر أرقى الرئيسات وأكثرها ذكاء وقدرته على التكيف قد استخدم خلال كل مراحل تاريخه أنواعاً عديدة من الآلات والأدوات المتفاوتة في البساطة والتعقيد ، وبخاصة في الأعمال التي تتطلب معدلات ليلل الطاقة أكبر مما يستطيع ان يحصل عليه من جسمه هو وحده . ومن هذه الناحية فإن الآلات تساعد الإنسان في « خفض المعدل اللازم ليلل الطاقة الى منسوب يقع في حدود مقدرة الجسم البشري » . ولكن رغم كل هذه الآلات التي ابتكرها الإنسان خلال الألاف الطويلة من السنين فقد ظل « مقيداً بمورد جسمه للطاقة » ، شأنه في ذلك شأن كل الكائنات الحيوانية الأخرى (١١) . وأوضح ان الإنسان يليل الطاقة ويؤدي (الشغل) لكى يعد للمستقبل ، وهو في هذا كله يصدر عما يتميز به من التبصر البشري الذي لا يتوفر لغيره من الكائنات .

(١٠) ليس من شك في ان هذا كله لم يكن ليتحقق لولما تتمتع به هذه الرئيسات العليا من لقوة على الاستبصار او ادراك ما يمكنه وقوعه في المستقبل . لهذا الاستبصار هو الذى يساعد البشر واشباه البشر على ان يقوموا بأفعالهم من وعى وادراك بما في ذلك صنع الأشياء التي يستخدمونها في تحقيق أغراضهم وأهدافهم . ومن المؤكد ان الرئيسات غير البشرية لا تستخدم الأدوات في صنع أدوات أخرى ، وأنصاحه خاصية مميزة للرئيسات العليا فقط من البشر وأشباه البشر ، وهذه الأدوات تساعد في آخر الأمر على توفير الطاقة اللازمة لتحقيق الهدف المنشود بدرجة عالية من الكفاءة .
انظر في ذلك : -

Watson, R.A., and Watson, Patty Jo ; Man and Nature : An Anthropological Essay in Human Ecology, Harcourt, Brace & World, N.Y. 1969, pp. 68-72.

(١١) انظر كتاب : آسيمون (إيزال) : « الحيوان والطاقة » ترجمة الدكتور سيد رمضان همدان - دار المعرفة -

الطبعة ١٩٦٨ صفحة ١٢ .

ومن الأمور المهمة في هذا الصدد ليس فقط البحث عن الفرض الذي من أجله يبذل الإنسان الطاقة ، بل وإيضاح البحث عن الكيفية التي يفعل بها ذلك . إذ ليس من شك في أن هناك معدلا له نهاية قصوى محددة ولابئة يستطيع بها المرء أن يقوم بالتشغل . ومع أن الإنسان قد تكون لديه طاقة كامنة لأداء عمل معين إذا ما أعطى الوقت الكافي لذلك ، فقد لا تتوافر لديه القدرة الكافية لذلك الفرض . والمقصود بالقدرة هنا « المعدل الذي تبذل به الطاقة » . لكل كائن حتى قدرة معينة ثابتة يمكن بذلها ، وحيث لا يستطيع الكائن الحي استخدام طاقته بطريقة معينة وبأعلى كفاية فإنه يستطيع أن يستعين بالاشياء الخارجية كالادوات (١٢) ، كذلك يستطيع الإنسان من حيث هو أكثر ذكاء من بقية الكائنات الحية تنظيم مجهوده بروى وإدراك لاحداث المستقبل أكثر من الفصائل الأخرى : فهو يبذل الحبوب ويرعاها ويبذل في ذلك كثيرا من الجهد خلال شهور طويلة على الرغم من عدم وجود عائد فوري على الإطلاق . ولكنه يدرك طيلة الوقت أن ذلك الجهد سوف يضمن له في آخر الأمر موردا للغذاء خلال أوقات الشدة .

والنتيجة التي نود الوصول إليها من هذا كله هي أن الانساق الحضارية أو الثقافية - شأنها في ذلك شأن الكائنات العضوية البيولوجية - تبذل في محاولتها أداء وظائفها والحفاظ على كيانها وممارسة أنشطتها المختلفة قدرا من الطاقة التي تحصل عليها من نفس اليناثات التي تقوم فيها تلك الحضارات ، وسوف نحاول في الأجزاء التالية من هذه الدراسة أن نختبر هذا الحكم وندلل على مدى صحته من طريق الإشارة إلى عدد من المجتمعات والثقافات التي تمثل مراحل مختلفة من التطور الحضاري .



(٢)

يرجع معظم الفضل في تشبيه المجتمع الإنساني بالكائن العضوي الحي إلى علماء الاجتماع والأنثروبولوجيا التطوريين في القرن التاسع عشر ، ولو أن هذا التشبيه ، أو ما يعرف على الأصح باسم المماثلة البيولوجية Biological Analogy انتقل إلى عدد قليل من العلماء من أتباع المدرسة الوظيفية في أوائل القرن العشرين . ثم ظهرت النزعة نفسها بعد ذلك بشكل قوى وأصبح عند أصحاب النزعة التطورية الحديثة من العلماء المعاصرين الذين اضافوا أبعادا جديدة إلى التطورية الكلاسيكية التي كانت تسود في القرن الماضي (١٣) ، وأحد تلك الإنماء يتمثل في تصورهم للانساق الثقافية والحضارات الإنسانية على أنها عمليات ديناميكية لها القدرة على الامتداد والتشعب والانتشار والنمو كليا وكيفيا على السواء ، شأنها في ذلك شأن الكائنات العضوية البيولوجية . **فهذه الناحية الكمية** فإن الحضارات تمتد وتنتشر عن طريق « الكائن » أو « النسل » - أن صحت هذه التسمية ، بمعنى أن الجماعات الإنسانية تزداد في الحجم وتنقسم وتتفرع طيلة الوقت بحيث يظهر عنها مجتمعات جديدة لها ثقافات وحضارات جديدة ، يتفرع عنها بدورها ثقافات

(١٢) المرجع السابق ، صفحة ٩ .

(١٣) انظر مقالنا عن « التطورية الاجتماعية » مجلته الفكر ، المجلد الثالث ، العدد الرابع ، صفحات ١٠٤٢ -

وحضارات أخرى فرعية لا يلبث أن تنمو وتطور ولتتفرع من جديد وهكذا . وهذا التفرع في الحضارات والإنسان الثقافي التي تتخذ صوراً وأشكالاً متنوعة يعنى في نظر هؤلاء العلماء الامتداد والانتشار والنمو الكيفي للحضارة وهو يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمقدار الطاقة التي تخضعها كل حضارة من تلك الحضارات وتتحكم فيها أو تبدل في مختلف نواحي النشاط الاجتماعي والاقتصادي . ذلك ان درجة التنظيم في أي نسق مادي يتناسب تناسباً طردياً مع مقدار أو كمية الطاقة التي يستخدمها ذلك النسق . فكلما زاد نصيب الفرد في السنة من الطاقة التي يتحكم فيها النسق الاجتماعي الثقافي زاد حجم ذلك النسق من ناحية ، ووصل الى مستوى أعلى في سلم التطور أو التقدم الذي يتمثل في تحقيق أكبر من التفاوت أو التفاصل البائي من ناحية أخرى . ومؤدى هذا كله انه يمكن في رأى هؤلاء العلماء النظر الى الثقافة أو الحضارة على انها نسق حراري ديناميكي Thermodynamic يمكن تحليله الى ثلاثة عناصر رئيسية هي : الطاقة والآلات والإنتاج . فالحضارة أو الثقافة هي عمل آلي لأشباع حاجات الإنسان ، ولكي يتحقق ذلك فلا بد من التحكم في الطاقة وتسخيلها . بيد ان استخدام الطاقة يتطلب توافر أجهزة واساليب ووسائل تكنولوجية هي التي نطلق عليها اسم « أدوات » أو « آلات » ونستخدمها في التحكم في الطاقة وتحويلها وبذلك من أجل « إنتاج » السلع والخدمات التي تتيح حاجات الإنسان المختلفة . وعلى ذلك فان صيد السمك - على ما يقول الأستاذ **ليزلي وايت** Leslie White - وصنع الفخار وقص الشعر ، وثقب الأذن لتعليق الاقراط ، وبرد الأسنان من أجل التجميل ، ونسج الملابس وما الى ذلك من العمليات الثقافية الكثيرة هي أمثلة للتحكم في « الطاقة » وبذلك عن طريق الوسائل والأساليب الآلية من أجل اشباع حاجات ومتطلبات بشرية معينة . ومن هنا فانه يمكن النظر الى العملية الثقافية أو الحضارية على انها قدرة محركة Motive Power وسيلة للتعبير واشباع للحاجات والمطالب (١٤) .

وحيث يتكلم العلماء من الطاقة فانهم يقصدون « القدرة على أداء الشغل » ، فالشغل والطاقة كلمتان أو مصطلحان يكادان يكونان مترادفين ، وأعلى الاصح يمكن تعريف كل منهما بالإشارة الى الآخر . فحين نحرك قطعة من الحجر مثلاً من مكان لآخر ، أو نعيد تشكيلها عن طريق الشطف أو الكسر فاننا نبذل طاقة ونؤدى عملاً ، ونقوم بالشغل (انظر في ذلك التمهيد الخاص بهذا المبحث) . كذلك يمكن التمييز في الكلام عن الطاقة بين المظهرين الكمي والكيفي أو الصوري . فمن **الناحية الكمية** يمكن قياس الطاقة باستخدام وحدات محددة ومعيارية مثل الأرج والسعرات (الكالوري) والوحدات الحرارية البريطانية British Thermal Units . وغير ذلك . وعلى هذا الأساس يمكن المقارنة بين مقادير الطاقة المختلفة . **أما من الناحية الكيفية** فان الطاقة تنعكس وتظهر في مدد كبير جداً من الأشكال والصور . . (١٥) فهناك الطاقة الدرية والطاقة

(١٤) يذهب **ليزلي وايت** في كتابه عن « تطور الثقافة The Evolution of Culture » الى انه يمكن التعبير عن ذلك كله في صيغة رياضية بسيطة هي $E \times T \rightarrow$ وفي هذه الصيغة تشير E الى الطاقة Energy و T الى الاساليب التكنولوجية Technological Means و P الى المنتجات او Product وبذلك يمكن ترجمة هذه الصيغة على النحو التالي : الطاقة \times الاساليب التكنولوجية \rightarrow النتائج أو السلع المنتجة التي نحتاجها ومتطلبات التناسل . انظر في ذلك :

White, L.A. ; Evolution of Culture, McGraw-Hill, N.Y. 1959, p. 40.

Loc. Cit.

(١٥)

النجمية والطاقة الخالوية ، وبالمثل يمكن القول بوجود الطاقة الثقافية او الحضارية . ومن وجهة نظر الانساق الثقافية فان الاشعاع الشمسي والنباتات والحيوانات والرياح والمياه المتحركة وكل انواع الوقود والجزيئات والنرات هي صور للطاقة لها دلالتها وأهميتها من حيث انها تدخل في الانساق الثقافية والحضارية . والمعروف انه لا يمكن خلق الطاقة من لا شيء ، كما انه لا يمكن القضاء عليها او افناءها او ابادتها وازالتها ، وكل ما يمكن عمله هو تحويلها . وعلى ذلك فانه يمكن القول ان الانساق الثقافية تعمل عن طريق التحكم في الطاقة بشكل او بآخر ، وتحويلها الى انتاج سلع وخدمات تشبع حاجات الانسان المختلفة . وتختلف الانساق الثقافية وتنوع من حيث هي وسائل للتحكم في الطاقة ، وقد يكون بعضها اكثر فعالية من البعض الآخر في هذا الصدد . فقد يستطيع أحد الانساق التحكم في وحدات معينة من الطاقة بالنسبة للفرد في السنة ، بينما يتحكم نسق آخر في عدد اكبر أو أصغر من تلك الوحدات وهكذا . وتنحصر أهمية ذلك في العلاقة بين مقدار او كمية الطاقة التي يمكن التحكم فيها من ناحية ، وعدد الاشخاص الذين يمكن اشباع رغباتهم بهذه الوسيلة من ناحية أخرى . وعلى هذا الاساس يمكن المقارنة بين الثقافات بالرجوع الى كمية الطاقة التي يمكن التحكم فيها واستخدامها بالنسبة للفرد في السنة ، او قد يمكن عقد المقارنات بالرجوع الى « القدرة » - اي معدل اداء العمل - ثم تصنيف الثقافات في حدود والغاظ لا قوة خصان » بالنسبة للفرد .

وبطبيعة الحال فان مصدر الطاقة التي يمكن بها تشغيل واقامة الانساق الثقافية المبكرة والحضارات الاولى في بداية تاريخ الجنس البشري نفسه . فالطاقة التي يمكن بها تنظيم الادوات والمعتقدات والمعادن والشعائر والعواطف في نسق له وظيفة Function انما كانت تستمد من الانسان ذاته ... كان الانسان مصدرا للقوة التي امتدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة ، ان يمكن هذا التعبير . وليس ثمة شك في ان مقدار الطاقة التي يستمدها النسق الثقافي من مثل هذا المصدر (اي الانسان) كان صغيرا . فالانسان البالغ العادي يستطيع ان يولد بـ قوة حصان او ٧٥ واط فقط . ولكن مع ذلك فان معامل القدرة في النسق الثقافي الذي يستمد كل طاقته من الكائنات العضوية البشرية ليس ار. قوة حصان لكل فرد على حدة ، لانا حين نأخذ في الاعتبار كل افراد المجتمع من رجال ونساء واطفال وشيوخ ومرضى وضعاف وعجزة فان المتوسط سيكون أقل من ذلك بطبيعة الحال ، وربما لا يزيد عن ٥.٠. أو بـ قوة حصان للفرد . ولما كانت كمية السلع والخدمات التي تشبع الحاجات البشرية تتناسب مع كمية او مقدار الطاقة المتحكم فيها بالنسبة للفرد ، فان النسق الثقافي او الحضاري الذي يعمل معتددا على الطاقة المستمدة من الكائن العضوي البشري وحده لا بد ان يمثل ادنى حد لامكانيات الانساق الثقافية والحضارية ، وبذلك فان مثل هذه الانساق الثقافية لا بد ان تكون في اسفل سلم التطور الحضاري ، سواء فيما يتعلق بالطاقة المستخدمة بالنسبة للفرد ، او فيما يتعلق بالسلع والخدمات الخاصة باشباع الحاجات والمطالب البشرية والمنتجة بالنسبة للفرد ايضا . وهذا لن يمنع من وجود اختلافات وتباين بين الانساق الثقافية التي تعتمد على الطاقة البشرية وحدها ... ذلك ان « عامل » الطاقة يمكن ان يتغير تبعا لاستهلاك السمات اليومية ، كما ان « عامل » الآلة يتغير تبعا لدرجة الكفاءة . وعلى ذلك ، وبصرف النظر عن اختلافات الموطن او البيئة التي تنشأ فيها الحضارة والتي تختلف بطبيعة الحال من قبيلة لاخرى في المجتمعات البدائية فسوف نجد ان ثمة

درجة لا بأس بها من التنوع في الانساق الثقافية . فمقدار الطاقة التي يتم التحكم فيها بالنسبة للفرد في السنة هو العامل الأساسي في هذه الحالة، بينما العاملان الآخران (الآلات والإنتاج) لن تكون لهما أهمية تذكر - لن كانت لهما أهمية على الإطلاق - بدون عامل الطاقة . فبدون الطاقة لن يكون ثمة معنى للآلات والأدوات ولن يكون ثمة إنجاز لأي عمل أو أي إنتاج . وبقول آخر ، فإن عامل الطاقة هو الذي يزود المجتمع بمقياس موضوعي ومقول يمكن به قياس كل الحضارات وليس فقط الحضارات أو الثقافات البسيطة - ومدى تطورها ، وبذلك يمكن الحكم على إحدى الحضارات أو أحد الانساق الثقافية بالتقدم أو التخلف تبعاً لمقدار الطاقة المتحكم فيها بالنسبة للفرد في السنة (١٦) .

وكما سبق أن ذكرنا فإنه لكي يستطيع المرء أن يأخذ فكرة واضحة عن الانساق الثقافية والحضارية « البدائية » التي تقوم على إنتاج واستخدام الطاقة المستمدة من الكائن العضوي البشري وحده فإنه يحسن دراسة عدد من الثقافات الموجودة في الوقت الحالي ، والتي تعكس مع ذلك نفس الملامح التكنولوجية الأساسية التي لا بدت المراحل الأولى مثل سكان تسفانيا أو جزر الإندمان أو جماعات الأقزام في أفريقيا أو أهالي أستراليا الأصليين ، وما إلى ذلك من الشعوب والأقوام « البدائية » التي تزخر بالاشارة إليها كتابات الأنثروبولوجيين ، وعدد كبير من الرحالة . والواقع أن العوامل التكنولوجية والبيئية تتمثل مما جنبنا إلى جنب في أبرز الاختلافات الثقافية بصرف النظر عن مصدر الطاقة المتحكم فيها وحجمها . ولكن مهما يكن من اختلافات الثقافات الحديثة التي تعتمد على الطاقة البشرية وحدها في التفاصيل ، فإنها كلها تتشابه في ناحية واحدة جوهرية هي مجزؤها أو قصورها من السيطرة على العالم الخارجي تماماً وعن إنتاج السلع التي تشبع الرغبات البشرية لكل وحدة من وحدات العمل الإنساني ، وذلك فضلاً عن بساطة فلسفتها أو انساق المعرفة والاعتقاد فيها . وكما سبق أن ذكرنا أكثر من مرة فإن أدلة كثيرة تشير إلى أن الثقافات والحضارات الأولى تشبه إلى حد كبير ثقافات وحضارات بعض المجتمعات البسيطة الموجودة حالياً ، والتي لا تعتمد إلا على الطاقة الكامنة في الجسم البشري وحده ، ولو أنها قد تكون أكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية . وليس من شك في أن الانسانية كانت خليفة بأن تظل في أولى مراحل التخلف والبداءة لو لم يتمكن الإنسان من أن يزيد من موارد الطاقة المتاحة له . فالانساق الثقافية لا ترقى ولا تتطور بالكفاءة البشرية وحده ، أو بالقيم الثقافية أو المثل العليا أو حتى بالعمل الجاد الشاق فحسب ، وإنما لابد من أن يتوفر إلى جانب ذلك كله الطاقة اللازمة . (١٧)

والخلاصة من هذا كله هو أن ازدياد سيطرة الإنسان على المادة من طريق التحكم في الطاقة عملية طويلة ولا تزال قائمة ومستمرة حتى الآن ، وسوف تستغرق في الأغلب زمناً طويلاً في المستقبل . وترجع هذه العملية - كما تكشف عن ذلك الكشوف الأركيولوجية - إلى عصور سحيقة في التاريخ وما قبل التاريخ ، أي إلى بداية ظهور الانسانية . وقد يمكن القول أن كل تقدم

١٦- Ibid, pp. 41-42 .

١٧- Ibid, p. 43 .

تكنولوجى امكن تحقيقه في الماضي كان ينطوى في واقع الامر على مرحلة جديدة من التحكم في الطاقة . كذلك فان التقدم في استخدام الادوات في عملية توجيه الجهود البشرى نحو السيطرة على النار او على القوى الحيوانية يرجع هو ايضا الى عصور سحيقة في القدم ، ولذا فان من الصعب معرفة كل الخطوات التى مرت بها هذه الجهود في محاولة التحكم في الطاقة . ولكن الذى لا شك فيه هو ان الحاجة لانزال ماسة العمل على التحكم في مزيد من الطاقة لدرجة ان هناك من العلماء من يذهب الى حد القول بان الرغبة في التحكم في الطاقة وتسخيرها في مختلف مظاهرها هو جزء اساسي من الطبيعة البشرية ، بل ويكاد ان يكون امرا غريزيا . (١٨)



(٣)

في كتابه القيم من « The Modern Theory of Energetics » يذهب فيلهلم اوستفالد Wilhelm Ostwald الى القول بان « تاريخ الحضارة ليس سوى تاريخ تقدم سيطرة الانسان وتحكمه باطراد في الطاقة » (صفحة ٥١١) وقد كتب اوستفالد هذا الكتاب في بداية القرن الحالى (عام ١٩٠٧) وهى فترة شهدت كثيرا من المناقشات حول دور الطاقة في بناء المجتمع البشرى . وقد ادلى كثير من علماء الاجتماع والانثروبولوجيا من التطورين المحدلين - وبخاصة في الثلاثينات من هذا القرن - بكثير من الآراء حول هذه القضية التى لم تلبث ان وجدت لها فيما بعد تطبيقات عملية في عدد من البحوث الميدانية كذلك الدراسة التى قام بها كيمب Kemp عند جماعات الاسكيمو والتى سبق الاشارة اليها ... ومحاولة دواصة العلاقة بين تزايد التحكم في الطاقة واطراد التقدم الحضارى تنبع اصلا من الاعتقاد بان احدى الخصائص المميزة للحضارة هى امكان انتقالها - او على الاصح نقلها - عن طريق الوسائل غير البيولوجية من جيل لآخر ، بل ومن مجتمع لآخر ومن منطقة لآخرى ، على اعتبار انها احدى صور او اشكال التراث الاجتماعى ، ومن هنا فانها تنتقل عن طريق « الاجهزة الاجتماعية » المختلفة . فالحضارة بالمعنى الذى وصفه تالور والذى جعلها بمثابة مرادف للثقافة تتألف في آخر الامر من عناصر مادية كالالات والادوات والمعدات والملابس والخطى وما اليها ، وعناصر غير مادية تتمثل في الانعكاسات والمعتقدات والاتجاهات ، او المواقف التى تظهر في مناسبات معينة والتى تتصف كلها بخاصة الرمزية . وعلى هذا الاساس ايضا يمكن اعتبار الحضارة او الثقافة تنظيما للاساليب والوسائل الخارجة من جسم الانسان ، والتى لا يقوم بهاسوى الانسان من دون بقية الكائنات الحية في صراعه من اجل البقاء ، ومن هذا تعتبر الحضارة او الثقافة متصلا Continuum متميزا عن التراث البيولوجى الذى ينتقل اليها آليا عن طريق الجينات او المورثات . والواقع ان كل العلماء الذين تعرضوا لمشكلة تعريف الثقافة او الحضارة يعطون اهمية كبرى لمعنى « التعليم » او « الاكتساب » ويمدحون منها بالتالى كل ما هو غريزى او فطرى او موروث بيولوجيا ، ويرون انها هى حصيلة العمل والاختراع والابتكار الاجتماعى ، او انها حصيلة النشاط البشرى ،

وان وجودها بذلك غير مرتبط بوجود الأفراد من حيث هم أفراد ، وهذا هو ما جعل بعض هؤلاء العلماء من أمثال هيربرت سبنسر Herbert Spencer وكروبر Kroeber يستخدمون اصطلاح « ما فوق العضوى Superorganic » في كلامهم عنها . . وعلى أية حال فحين يتكلم علماء الانثروبولوجيا والاجتماع عن ثقافة شعب من الشعوب فانهم يقصدون على العموم طرائق المعيشة وانماط الحياة وقواعد العرف والتقاليد والفنون السائدة في ذلك المجتمع والتي يكتسبها اعضاؤه ويلتزمون بها في سلوكهم وفي حياتهم . (١٧) انها بقول آخر بسيط تؤلف نسقا اعلى من رتبة الاشياء المادية والاحداث الملموسة رغم احتوائها على اشياء مادية كالالات والادوات ، كما انه يمكن وصفها في آخر وتفسيرها في شكل مبادئ وقوانين خاصة بها . وكل هذا يفرى في نهاية الامر بمحاولة تتبع تطور الحضارة او ثقافة الجنس البشرى كله كوحدة متكاملة .

لو اخذنا بهذا التصور فاننا نستطيع ان ننظر الى الحضارة على انها نسق عام كلى يمكن التمييز فيه بين عدد من الاجزاء او الاقسام اوحى المظاهر ، وان كان بعض العلماء من امثال ليزلى وايت يرون ان من الانسب الاكتفاء بالتمييز بين ثلاثة مظاهر رئيسية يطلق عليها مصطلحات « النسق التكنولوجى » و « النسق الاجتماعى » ثم « النسق الايدولوجى » (٢٠) وسواء اكانت هذه تعتبر انساقا او مجرد مظاهر فالهم هو انه يمكن التمييز بين ثلاثة مستويات او حتى ثلاث

(١٩) الواقع ان فكرة تصور الثقافة او الحضارة على انها « تراكمية » وتكتسب عن طريق التعليم موجود لدى كل علماء الحضارة والاجتماع والانثروبولوجية . فالفهم الاجتماعى المشهود ذو دوبروى de Roberty يلعب الى ان الثقافة هي حصيلة الفكر والمعرفة في الجانبين النظرى والعملى على السواء ، ومن هنا فانها تعتبر خاصة من خواص الانسان دون غيره من الكائنات ، وهو قول يردده مالفونفسكى في كثير من كتاباته . كذلك يذكر لنا هوبل Hoebel ان عامل السلوك المتعلم يعتبر ركننا هاما في تعريف الحضارة ، وان من الضروري ان يبعد كل ما هو غريزى وفطرى وكل صور السلوك الوراثية بيولوجيا من مفهوم الثقافة . ولذا كانت الثقافة او الحضارة نظره هي حصيلة الابتكار الاجتماعى فقط ، وبذلك يمكن اعتبارها بمثابة التراث الاجتماعى الذى ينتقل من جيل لآخر عن طريق التعليم والتقليد . كذلك يذكر الاستاذان مايكسر وبيج Page في مجال تعريفها لكلمة بانها تستخدم للدلالة على كل ما صنعه اى شعب من الشعوب - او اوجدته لنفسه - من مصنوعات يدوية ومحرركات ونظم اجتماعية سالتقاربات وسمعات واسلوب للتقليد ، وباختصار كل ما صنعه الانسان اينما وجد ، فهى بذلك تعنى مجمل التراث الاجتماعى للبشرية (انظر كتابهما عن « المجتمع » الجزء الاول ترجمة الدكتور على احمد عيسى صفحة ١١٥) . واخيرا فان رويتر Reuter يعرفها بانها « تشمل الانوات والسمعات التي ظهرت وتطورت نتيجة لجهود الانسان المتصلة لاشباع حاجاته » وما يرتبط بذلك من عواطف واتجاهات وسيول معقدة وكذلك الانية التكملة وما اليها من وسائل واساليب للبحث التي تهدف الى اقرار النظام الاجتماعى والتشاور لمعالج السلوك القوية ، كما يدخل فيها ايضا التثريات الخاصة بتفسير الكون تفسيرا فلسفيا والتي تساهم على فهم الحياة وتسهيل المعيشة بشكل او باخر . ومع ان هذه كلها تعريفات واسعة فلفظها الى حد كبير الا انها تستطيع ان نرى ان العلماء يميزون بين الحضارة بين ثلاث فئات او مستويات هي : المادى والاجتماعى والفلسفى كما يظهر على الخصوص من تعريف رويتر . وهذه نقطة سنعود اليها فيما بعد ، انظر في هذا كله الجزء الاول من كتابنا : البناء الاجتماعى - المفاهيم ، صفحات ١٨٨ - ١٩٢ . كذلك انظر :-

Hoebel, E.A., The Nature of Culture, in Shapiro, H.L., (ed), Man and Society, O.U.P., N.Y. 1960, p. 198 ; Reuter, E.B. ; " Race and Culture " in Lee, A.M. (Ed.), Principles of Sociology, Barnes and Noble, 1961, p. 123.

White, Leslie ; The Science of Culture : A Study of Man and Civilization, (٢٠) Farrar, Strans and Cudaly ; N.Y. 1949, p. 464.

« طبقات افقية » هي : المستوى التكنولوجي الذي يعتبر قاعدة وأساسا للثقافة او الحضارة ، والمستوى الإيديولوجي او الفلسفي الذي يؤلف القمة ، وبين هذين المستويين يأتي المستوى الاجتماعي . وهذه المستويات او الأوضاع تعبر في حقيقة الامر عن الادوار الثلاثة التي يمكن التمييز بينها في عملية الحضارة . فالنسق التكنولوجي هو الأساس الاول الذي يقوم عليه البناء الحضاري كله في أي مجتمع وفي أي عصر . فهو العامل المحدد للحياة الاجتماعية او النسق الاجتماعي ككل ، بمعنى انه يؤثر تأثيرا بالغا في تشكيل النظم والعلاقات الاجتماعية التي تسود في المجتمع ؛ بينما تعتبر الانساق الاجتماعية (وظائف) للتكنولوجيات المختلفة . اما الفلسفات فانها تعبر بدورها عن القوى التكنولوجية مثلما تعكس الانساق الاجتماعية وذلك في الوقت الذي تقوم فيه التكنولوجيات والمجتمع بتحديد محتوى الفلسفة واتجاهها . وهذا لاينفي بطبيعة الحال ان الانساق الاجتماعية تتدخل في عمل التكنولوجيات ، او ان الانساق التكنولوجية والاجتماعية تتأثر بالفلسفات . ولكن هناك فرق كبير بين « التأثير » و « التحديد »

وعلى أي حال فان هذه الانساق الثلاثة الرئيسية التي تؤلف الحضارة تتفاعل فيما بينها ويؤثر بعضها في بعض ، ولكن على الرغم من انها كلها تعتبر من خصائص الحضارة الانسانية فان الفئة الاولى منها تتصل اتصالا مباشرا بنفس الوجود الفيزيقي للجنس البشري ، بينما تظهر الفئتان الاخرتان بالتدرج نتيجة لتقدم الانسان في سلم الحضارة ، وبذلك فهي دليل ومقياس على تقدمه وتطوره ونموه ، كما انه يمكن فهمها بالاشارة الى النسق التكنولوجي الاولى ، وعلى مايقول **ليزلي وايت** : ان التكنولوجيات هي المخبر المستقل ، بينما النسق الاجتماعي يتحدد الى درجة كبيرة عن طريق الانساق التكنولوجية ، بحيث انه اذا تغيرت هذه الانساق تغير النسق الاجتماعي بالضرورة . (٢١) ان المثال الذي يضربه عالم الانثروبولوجيا اريكويولوجية البريطاني (استرالي) الأستاذ جوردون تشايلد E. Gordon Childe في كتابه الشهير « الانسان يصنع نفسه » الذي يعتبر من افضل المقدمات التي كتبت من تاريخ الانسان المبكر يوضح مانريد ان نقول : « ان تقسيمات طماء الآثار لعصر ما قبل التاريخ الى العصر الحجري والعصر البرونزي والعصر الحديدي ليست تقسيمات تصفية تماما ، وانما هي ترتكز على المواد التي كانت تستخدم في صنع الأدوات والآلات التي تستخدم في القطع وبخاصة الفؤوس ، وتعتبر تلك الآلات من اهم أدوات الانتاج . ويؤكد التاريخ الذي يعترف بالواقع والحقيقة اهمية هذه الآلات في تشكيل وتحديد الانساق الاجتماعية والتنظيم الاقتصادي . وزيادة على ذلك فان الفاس الحجرية - وهي الاداة التي تميز العصر الحجري الى حد ما على الأقل هي الآلة البسيطة التي يمكن ان يقوم بصنعها واستعمالها أي جماعة من الجماعات التي تشتغل بالصيد او الزراعة وتستطيع ان تكفي نفسها ، فهي لاثير ضمنا الى وجود أي نوع من التخصص بالعمل او التجارة خارج حدود تلك الجماعة . اما الفاس البرونزية فهي ليست مجرد آلة افضل من الفاس الحجرية وتحمل محلها ، وانما هي ايضا تفترض وجود بناء اقتصادي واجتماعي اكثر تعقدا . ذلك ان صب البرونز عملية اصعب بكثير من ان يستطيع أي شخص ان يقوم بها في الفترات التي تفصل بين نشاطه في الزراعة او الصيد او الاهتمام بالاطفال . انها عمل يحتاج الى وجود متخصصين ، وهؤلاء المتخصصون لابد ان

يعتمدوا في توفير مطالبهم واحتياجاتهم الأولية كالطعام على فائض انتاج غيرهم من المتخصصين . . . (٢٢) وهذا نفسه يصدق على النسق الايديولوجى الذى يعبر فيه الانسان من تجربته الانسانية ، ولكن التجربة وتفسيرها لتحديدان ايضا بالتكنولوجيات كما ذكرنا . فالتكنولوجيا المتعلقة بحياة الرعى والزراعة والصناعة او الحرب سوف تجد بالضرورة تعبيراً فلسفياً ملائماً لها . فاحدى التكنولوجيات تجعلها تعبيراً في الطوطمية - كما يقول ليزلى وايت ، بينما تجد تكنولوجيا أخرى تعبيراً عن نفسها في التنجيم وهكذا ، (٢٣)

كل هذا يدفعنا الى ان نعتبر التكنولوجيات المفتاح الاساسى لفهم نمو وتطور الحضارة . وهو موقف سبق ان عبر عنه اصديق تعبير عالم الانثروبولوجيا الأمريكى لويس مورجان Lewis Morgan في القرن الماضى في كتابه القيم « المجتمع القديم The Ancient Society » وهو الكتاب المسئول مسئولية مباشرة عن موقف علماء الانثروبولوجيا التطوريين المحدثين ، ومحاوالتهم تفسر التطور الحضارى بالرجوع الى تحكم الانسان في الطاقة (٢٤) وفي نظرهم الى التكنولوجيا على انها هى الوسيلة الاولى لظهور الانساق المادية ومن بعدها الانساق الاجتماعية والايدولوجية والتمييز بينها . ولما كانت الانساق المادية ذاتها ، مثل الجنس البشرى (من حيث هو متميز عن الكائن البشرى الذى يعتبر جسماً وليس نسقاً مادياً) او الكون (من حيث هو متميز عن الارض مثلا اننى تعتبر جسماً مادياً وليس نسقاً مادياً) انساقاً ديناميكية وليست مجرد انساق استقرارية اوستاتيكية . فان ذلك يعنى ان الطاقة تدخل في تكوينها بالضرورة الى جانب المادة . وهذا يذكرنا بما سبق ان قلناه من انه يمكن وصف جميع الاشياء والوجودات (الكون والانسان والحضارة) في حدود الفاظ المادة والطاقة معا ، وان الحياة عملية بناء ، كما انها صراع دائم من اجل الطاقة الحرة Free Energy ، بينما التطور البيولوجى ليس الا حركة ومزيجاً من التنظيم ومن التفاضل في البناء والتركيب والتخصص الوظيفي ، وتحقيقاً لمستويات اعلى من التكامل ومزيداً من تركيز الطاقة ، (٢٥)

ولو نظرنا الى المسألة من وجهة النظر الحيوانية البحتة فسوف نجد ان الحضارة ليست وسيلة لاستمرار عملية حياة جنس معين هو الجنس البشرى . فهى اداة ومسييلة لتزويده بالطعام والسكن ، والمأوى واساليب الدفاع والهجوم والتنظيم الاجتماعى والتكيف للكون والترفيه وما الى ذلك . الا ان اشباع هذه الحاجات كلها يتطلب وجود طاقة ، ومن هنا فان

(٢٢) Childe, Gordon, Man Makes Himself (1936), 4th ed. The Fontana Library, Collins, London 1965, p.8.

(٢٣) White, The Science of Culture ; Loc. Cit.

(٢٤) انظر في ذلك دراساتنا عن « لويس مورجان والمجتمع القديم » - مجلة تراث الانسانية العدد الاول عام ١٩٧١ .

(٢٥) راجع على العموم كتاب « آسيوف من » الطاقة والحياة » وكذلك مقالاتنا من « الطاقة التكنولوجية » مجلة عالم الفكر . المجلد الثالث العدد الثاني عام ١٩٧٢ . انظر ايضا كتاب ليزلى وايت من طم الطاقة الذى سبقنا الاشارة اليه ، صـ ٣١٧ .

اول وظيفة للحضارة او الثقافة هي في رأى الكثيرين - السيطرة على الطاقة والتحكم فيها واستخدامها ، بينما الانساق الاجتماعية والفلسفية تعتبر مجرد ملاحق لعملية التكنولوجيا وتعبيراً منها ، وعلى ذلك يمكن القول ان عمل الثقافة ككل يتوقف تماماً على مقدار الطاقة التي يتم التحكم فيها وبطريقة استخدام تلك الطاقة ، بيد ان استخدام الطاقة يتطلب شيئاً آخر الى جانبها ، لان الطاقة في حد ذاتها لا تعنى شيئاً ولكنها تلعب دوراً معيناً في النسق الثقافى ولا بد من السيطرة عليها وتوجيهها . وهذا لن يتم الا عن طريق الاساليب والوسائل التكنولوجية والآلات والادوات . وتتوقف قدرة وكفاءة تلك الآلات والادوات ، وبذلك فان مقدارها وقايلتها في استخدام قدر معين من الطاقة تنعكس في مقدار ما تنتج من طعام او ملابس او سلع أخرى . وقد يمكن صياغة القانون الاساسى للتطور الثقافى والحضارى على النحو التالى : « لو افترضنا ثبات العوامل الاخرى فان الثقافة تتطور وترقى تبعاً لمقدار الطاقة التي يتم التحكم فيها بالنسبة للفرد في السنة او ربما لزيادة كفاءة الوسائل الآلية التي يمكن بها تشغيل الطاقة » . وليس ثمة ما يمنع بطبيعة الحال من ازدياد كلا العاملين في الوقت ذاته . وفي ضوء هذا القانون يمكن النظر في تاريخ التطور الحضارى او الثقافى من تلك الزاوية .



ولو سلمنا بان الحضارة هي أسلوب للتحكم في الطاقة ، فلا بد لها من أن تمر على تلك الطاقة في مكان ما أولاً حتى يمكن لها أن تتحكم فيها وتستخدمها . ويقول آخر ، لا بد من أن يعثر الانسان على مصادر الطاقة الملائمة التي يستطيع استخدامها في عملياته الانتاجية ، ايا كانت هذه العمليات . وربما كان أول مصدر للطاقة استغله الانسان بأساليبه الثقافية البدائية ومنذ فجر التاريخ هو طاقة الكائن العضوى الإنسانى نفسه Human Organism . فالثقافات الأولى او الأصلية انما نشأت وعملت بفضل الطاقة البشرية وحدها ، او على الأقل ، كانت الطاقة البشرية هي الأساس الهام والمصدر الفعّال في العمل . ولقد سبق ان ذكرنا ان مقدار القوة Power التي يمكن ان تولد من الشخص البالغ العادى ضئيلة لا تزيد من بضع قوة حصان Horsepower ، بل ان متوسط مصادر القوة والقدرة في انساق الثقافات والحضارات المبكرة يقل عن هذا كثيراً جداً ولا يكاد يمتد إلى بضع قوة حصان للفرد ، اذا اخذنا في الاعتبار النساء والأطفال والمرضى والشيوخ والعجزة ومن اليهم .

وعلى أية حال ، فإن تحقيق أى تقدم في الحضارة لا يمكن أن يعتمد على طاقة الانسان وحدها . فمثل هذه الحضارة - ان وجدت - لن تستطيع أن تتطور وتنمو الا اذا استعانت

(٦٦) White : op. cit., pp 368-69 . وقد سبق ان ذكرنا (الهامش رقم ١٤) ان ليلى وايت يعبر عن دور الطاقة في التطور الثقافى بصيغة رياضية بسيطة هي الطاقة \propto التكنولوجيا \rightarrow الإنتاج ، على أساس انه يمكن التمييز لى أى نسق حضارى أو ثقافى بين ثلاثة عوامل رئيسية هي (١) مقدار الطاقة التي يتم التحكم فيها بالنسبة للفرد في السنة ، (ب) قدرة أو كفاءة الاساليب التكنولوجية التي يتم بها التحكم في الطاقة وتشغيلها لم (ج) مقدار أو كمية السلع والخدمات التي تشبع حاجة الانسان والتي يتم انتاجها . ولما كانت (ج) هنا تمثل درجة التطور في المجتمع فان ليلى وايت لم يثبت ان اعاد صياغة الصيغة الرياضية السابقة بحيث تصبح $C \rightarrow Ext$ بحيث تشير C هنا الى الثقافة او الحضارة Civilization .

بمصادر أخرى للطاقة . وصحيح أنه يمكن تحقيق بعض النجاح من طريق زيادة كفاءة الأساليب الفنية والتكنولوجية التي يمكن من طريقها استغلال الطاقة البشرية وتشغيلها بدرجة أفضل من الكفاءة ، ولكن هناك حدودا لتقدم الحضارة بهذا الأسلوب أو على هذا الأساس . وقد يمكن أن ندرسه مدى قصور مثل هذه الحضارات التي لا تعتمد على غير الطاقة البشرية مع الاستعانة ببعض الأساليب الفنية البسيطة السالجة إذا نحن نظرنا إلى حضارة الشعوب المتأخرة - أو البدائية . كما يسميها بعض الأنثروبولوجيين - التي توجد في الوقت الحالي ، أو إلى ثقافة أوروبا مثلا في العصر الحجري القديم (أو العصر الباليوليثي Palaeolithic) .

في ذلك العصر القديم كان الإنسان بطبيعة الحال مضطرا إلى الاستعانة بكل ما يصادفه من أجسام صلبة مثل قطع الخشب أو الحجارة ، ثم لم يلبث أن بدأ يستخدم قطع الصخر ذات الحافات الحادة المرهقة القاطعة في تشذيب الخشب مثلا ، ليحصل منها عصا صالحة للاستعمال ، أي أنه أخذ تدريجيا يحدد شكل العصا ذاته ويدرك بوضوح فوائد صنعها بشكل معين بالذات . أي أن عملية اكتساب « الإنسان المبكر » للثقافة جاءت تدريجيا وببطء شديد وليس من طريق الوثبة أو الطفرة ، كما أن الأشياء ذاتها أخذت تكتسب بالتدريج معنى أعمق بالنسبة للأشخاص الذين كانوا يستخدمونها . « وهذا المعنى هو الذي يعطى الأدوات نطقها الخاص ويساعد بالتالي على ظهور شيء محدد يمكن أن يصرى إلى جماعة معينة بالذات » صحيح أن القرود العليا قد « تشلب » الأصصان مثلا بالتزاع الفروع الصغيرة منها ... وتقتضم أطراف العصي لتجعلها مدببة ، ولكنها لم تكن تفعل ذلك أبدا إلا حين تجابهها مشكلة من المشكلات وليس لكي تلائم نطقا موجودا لديها من قبل (٢٧) المهم هو أن الإنسان المبكر كان يستخدم إلى جانب قوته العضلية أي طاقته البشرية - الإحشائية وقرون الوعول والعظام والاحجار المدببة الحادة والأشواك والإصداق وما إلى ذلك .. وقد ظلت الثقافة - أي أساليب وأنماط استخدام الأشياء - على درجة كبيرة من البساطة والنفاجة لفترات طويلة جدا قبل أن يتمكن الإنسان من صنع الآلات والأدوات المعقدة التي تختلف في شكلها عن الأشياء والأجسام الطبيعية اختلافا كبيرا ، ولا يزال كثير من الشعوب « البدائية » الحالية تستخدم إلى جانب أدواتها وآلاتها المصنوعة كثيرا من الأجسام الحادة التي يتخذونها من الطبيعة مباشرة حين يحتاج الأمر إلى ذلك ، كان يستخدموا الإصداق البحرية مثلا في قص الشعر .

وعلى العموم ، فإن بدايات الحضارة بدايات غامضة إلى حد كبير جدا ، ولكن من المؤكد أنها استغرقت فترة طويلة من الزمن . وربما كانت أولى الأدوات هي الهراوات المتخذة من العظام والتي كان يستخدمها الإنسان القرد في جنوب أفريقيا (إنسان جنوب أفريقيا القرد *Australopithecus*) . والإغلب - كما تدل على ذلك البقايا الحفرية التي تم العثور عليها - أن هذه الهراوات كانت عبارة عن الأجزاء السفلى من عظم المضد (أي الكوع والجذء العلوى من الذراع) عند بعض الحيوانات المجتررة المضخمة التي كانت تعيش حينذاك مثل الجنو الأزرق *Wildebeest* . ولو صح أن الإنسان القرد كان في ذلك الزمن السحيق يبحث فعلا وعمداً عن ذلك الجزء بالذات من العظام في جثة ذلك الحيوان الضخم فيقتطع منه قطعة معينة لاستخدامها في

قتل القردة التي كان يتغذى على لحما فلن يكون ثمة مغر من أن نعترف بأن الإنسان القرد كانت له حضارة ، مهما كانت هذه الحضارة بسيطة وساذجة . يضاف الى ذلك ان ثمة شواهد أخرى تدل على أن الادوات الحجرية تماثل في القدم الإنسان القرد ذاته أو بعض فصائله . ويرجع أقدم هذه الادوات الى بداية البلايستوسين Pleistocene أيضا . وكانت حينذاك عبارة من آلات حادة بسيطة الى أبعد حدود البساطة تصنع من الحصى والكروية بعد كسرها للحصول على حد مرهف . وقد وجدت هذه الآلات في شمال أفريقيا وشرقا وجنوبها . ثم جاء بعد ذلك نوع آخر من الآلات والادوات في أوروبا وفي كل أنحاء أفريقيا وهي « فأس اليد الأيغولية » التي يحتمل أنها كانت تستخدم باليد مع ثقلها في اقتلاع الجذور والخضروات البرية وكسر أغلفة الفواكه الصلبة مثل غلاف جوز الهند ، أي أنها كانت تقوم بالمهمة التي تعجز عنها أسنان الإنسان القرد . كذلك كان الإنسان القرد يعتمد على الشظيات والشظفات الحجرية الفجة المصنوعة من الصوان في التقطيع والتشوير والحك وما إليها . ثم دخل على شكل فأس اليد في أوروبا وأفريقيا كثير من التحسينات بالتدرج ، وذلك فيما يعرف باسم **الصناعة الإشيولية** Acheulean ، فأصبحت أخف وزنا وأكثر تهذيبا واستواءا واكتشف من درجة عالية نسبيا من الدقة والإنقان في الصنعة ، كما أصبحت أطرافها أكثر استقامة وحدة نتيجة لاستخدام مطارق من العظام ، أو الخشب في صنعها وتشكيلها ، وهكذا . وخلال هذه الفترة التي تزيد على نصف مليون سنة كانت الآلات الحجرية تفقد الكثير من خشونتها وتُجَاجَتها الأولى وتتخذ أشكالا محددة وأكثر استواء وأقل وزنا وحجما وأكثر فعالية . وعلى هذا ، ومهما يكن من أمر ذلك التطور الطويل التدريجي البطيء فإنه يمكن القول إن الحضارة لم تبعد الإنسان في بداية الأمر عن الطبيعة كثيرا . ولكن مع ذلك عرف النار على ما يبدو واستخدمها في طهو اللحم والتضاجع ، وهذه بغير شك خطوة هامة على طريق التطور الحضاري (٢٨) .



ولقد يكون من الصعب علينا أن نتصور بشكل واضح نوع حياة القنص التي كانت تحياها الشعوب البسيطة المبكرة في العصر الحجري القديم الأدنى من طريق دراسة أدراهم الثقافية . ولكننا نعرف الشيء غير القليل من **اقوام العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى ، أو ما يعرف عموما بالعصر الحجري المتأخر** فتلك الشعوب لم تندثر تماما في حقيقة الأمر ، إذ تمثلهم في الوقت

(٢٨) يقول وليام هاولز في ذلك : إن القنص الإنسان الأول لم يكن يختلف في الطبيعة عن القنص القردة العليا ، فقد كان يجمع ما تقدمه الطبيعة ويقتات به ، وكان ينقذ في ذلك كل وقته . ومن الجانب الآخر كان (يجمع) اللحم أيضا - على الأقل حتى مرحلة الإنسان القرد - وليس النباتات فقط . ولكننا نستطيع أن تكون فكرة صحيحة بعض الشيء من طعامه في الرحلة القديمة القليلة في بعض الأماكن مثل كهوف بكنين حيث وجدت طعام الحيوانات جنباً إلى جنب مع بلود الفواكه ، كما وجد شيء أكثر أهمية من ذلك وهو اللحم المشوي ، مما يدلنا على أن الإنسان بكنين كان في تلك الفترة الثالثة الثانية يستخدم النار بالفعل . والخبز هو عامل هام مساعد للهمم ... ومن المحتمل أن هؤلاء البشر لم يكونوا يستخدمون الكهوف كمأوى وملجأ إلا نادرا - كما كان يفعل الإنسان القرد . ولست نعرف ما إذا كانوا قد عرفوا الملابس ، ولكن يحتمل أن الحياة لم تصل إلى تلك الدرجة من الشكليات إلا بعد ذلك بكثير عند شعوب العصر الميستري لأنهم كانوا يعيشون قرب التلال ولأن أدواتهم توحى بأنهم كانوا يعرفون الصناعات اليدوية . . . المرجع السابق ذكره ، صفحة ١٠٨ - ١٠٩ .

الحالي الجماعات والقبائل « الهمجية » أو « البدائية » أو « المتوحشة » على ما تشير اليهم الكتابات الأنثروبولوجية في المادة ، كما أن أساليبهم في القنص كانت أكثر « حداثة » وتطورا . وكانوا يعتمدون في معاشهم على اللحم في المحل الأول وبخاصة في أوروبا وأمريكا الشمالية ، ولذا تعرف شعوب تلك الحقبة باسم « الصيادين المتقدمين » وقد امتدت تلك الفترة ما بين حوالي عام ٣٠.٠٠٠ ق.م و ١٠.٠٠٠ ق.م على الأقل في منطقة الشرق الأوسط - حين بدأت الزراعة بعد تراجع مرحلة القنص الخالصة . ولقد خضعت صناعة الآلات الحجرية في ذلك الطور إلى كثير من التغير ، ودخلت عليها عناصر كثيرة من التطور والتقدم والتجديدات والصيغ والأشكال ، بعد أن كانت كلها في العصر الحجري القديم الأدنى لها نمط واحد إلى حد كبير . ولقد برع الإنسان في صنع النصال blades المدببة أو ذات الحدين المرفعين للغاية من أحجار الصوان عن طريق « التشطيف » أي فصل الشطافات من قطعة صوان كبيرة تعتبر بمثابة اللب أو النواة core ، وذلك من طريق الضغط عليها بأداة صغيرة من العظم . وقد كانت هذه الشطافات تستخدم بعد ذلك في صنع كل أنواع الآلات الحادة كالمكاشط ورؤوس الحرايب والمسنونات والمدي وغيرها من الآلات التي كان الإنسان يستخدمها في الصيد والقنص أو التقطع أو الحك والقشط والتششير وسلخ الحيوانات وما إلى ذلك ، وهي كلها آلات تكشف عن درجة معينة من المهارة رغم ما بها من سداجة وبساطة . ولم يتكيف قانصو الحيوانات في العصر الحجري القديم الأعلى بالاعتماد على الحجارة في صنع ما يحتاجونه إليه من آلات وادوات بل استخدموا أيضا العظام والعاج والقرون في صنع كثير من الآلات والادوات الصغيرة الدقيقة . وبعض هذه الصناعات لا تزال تجد لها بقايا عند الأسكيمو الذين سبقت الإشارة إليهم ، وبخاصة « الهاريون » أو حربة صيد البحر التي كانت تزود بصف من الخطاطيف على طول أحد جانبيها أو كلا الجانبين . وهذه كلها سهمت اسمها كبيرا في الارتفاع بمستوى الإنتاج عن طريق توفير قدر أكبر من الطاقة . فقد كانت هذه الآلات تعتبر عاملا مساعدا للطاقة البشرية التي كان الإنسان يبذلها . وفي أواخر العصر الحجري القديم أمكن للإنسان أن يخترع وسائل جديدة في القنص مثل القسي والسهم ، أو على الأقل استخدمها بكثرة فائقة ، وساعد ذلك الناس على موازنة طعامهم والاعتماد على كثير من الأطعمة والمأكولات التي كان أسلافهم يأنفون منها مثل الطيور والحيوانات الصغيرة ، كما استعانوا بالكلاب التي يمكن اعتبارها نوعا من « الاكتشاف » من هذه الناحية . وكما يقول هاوولث في ذلك : « لسنا نعرف أصل الكلب على وجه الدقة ، ولكن إننا نعرف ما إذا كان الإنسان هو الذي اكتشف الكلب ، أو إذا كانت الكلاب هي التي اكتشفت الناس - اعني أن الاثنين بدءا الصداقة أولا . والكلاب مخلوقات أنيسة لطيفة ، والأغلب أنها كانت تحوم حول مخيمات الإنسان في انتظار فضلات طعامه . وقد قبلها الإنسان على هذا الوضع ، ثم سمح لها بعد ذلك بأن تصاحبه وتلازمه حتى ظهر نفعها وفائدتها في الصيد ، وذلك قبل أن يستأنسها ثم يقوم على تربيتها بوقت طويل . والواقع أن الكلاب وصلت إلى ذلك المركز بالفعل في بعض الثقافات المحددة التي تقوم على قنص الحيوان (٢٦) ».

الا أن العائد القليل الذي كان يعود على الناس من عملية قنص الحيوان دفعهم الى صيد السمك من البحر لاستكمال غذائهم . وكانت البحار تستخدم في الطعام منذ عهد بعيد . وقد عرفت الشعوب المبكرة منذ العصر الحجري الوسيط (الميزوليثي) صيد السمك بالصنائر أو الهاريون (في حالة الاسماك الضخمة) علاوة على استخدام الشباك ، كذلك استكملت الشعوب الميزوليثية طعامها من طريق « الجمع » ، أى جمع الثمار والفواكه البرية والجوز . وكل هذه أنواع من النشاط الإقتصادي تحتاج الى قدر كبير من المهارة وسعة الحيلة والدهاء والقدرة على مغالبة الظروف القاسية التي سادت في أواخر العصر الجليدي بعد أن كانت القوى العضلية والعنف هي الوسيلة السائدة قبل ذلك ، وبعد أن كان الإنسان يعتمد اعتمادا كبيرا على طاقته الجسمية .



(٤)

لكي نتقدم الحضارة الى ما وراء الحدود التي تفرضها عليها مصادر الطاقة الكامنة في الجسم البشري وحده مع الاستعانة ببعض الأدوات البدائية الفجة كان لا بد للإنسان من أن يبحث عن وسائل واساليب أخرى يستطيع بها أن يكتشف بعض المصادر الطبيعية الأخرى التي تكمن فيها مقادير أخرى إضافية من الطاقة ، وأن يتحكم في تلك الطاقة ويسخرها لصالحه . وقد استطاع الإنسان خلال تجاربه الطويلة عبر العصور أن يتعرف على ثلاثة مصادر طبيعية للطاقة هي النار والرياح والماء ، وأن يستخدمها في حياته اليومية لإشباع حاجاته البسيطة المحدودة في أول الأمر على الأقل ، ومن المحتمل جدا أن النار التي تعتبر من المصادر الهامة للطاقة الخارجية اكتشفت منذ ما يزيد على مائة ألف سنة على أيدي كائنات تشبه الإنسان (أشباه البشر) ، وقد انقرضت هذه الكائنات منذ ذلك الحين ، ولكن المهم هو أن اكتشاف النار كمصدر للطاقة كان أقدم من ظهور الإنسان الحديث وإن كان استخدام النار في تلك العصور السحيقة كمصدر للطاقة محدودا بطبيعة الحال . والواقع أن كل ما يقال عن اكتشاف النار واستخدامها كمصدر للطاقة في العصور المبكرة من تاريخ الجنس البشري هو محض افتراضات وتخمينات ، وأن كان يبدو أن أشباه البشر شاهدوا من آثار النار المدمرة حين كانت تنشب بفعل العوامل الطبيعية كالصواعق أو البرق ، ثم عمل الإنسان بعد ذلك على (استئناسها) حين أدرك فائدتها في الدفء وفي تخويف الحيوانات الوحشة وإبعادها ، وأخيرا بعد اكتشاف أهميتها في الطهو . وليس من شك في أن من أكبر المشاكل التي واجهت الإنسان القديم هي إيجاد طريقة لإشعال النار عمدا عن طريق صنع شرارة ، ولذا يعتبر اكتشاف صنع الشرارة من طرق قطعيتين من الصخر من نوع معين كالصوان مثلا خطوة جبارة في طريق التقدم ، ولقد كانت النار في بداية الأمر تظل مشتعلة طيلة الوقت وذلك قبل أن يتمكن الإنسان من اختراع وسيلة لإشعالها حين يريد ذلك . ويعتبر ذلك أحد الأسباب الرئيسية في أن كثيرا من الشعوب القديمة كانت تنظر الى النار على أنها شيء مقدس ، ولذا يجب أن تظل

مشتعلة بشكل مستمر ، ومن هنا ساد الاعتقاد لدى كثير من الشعوب والأقوام بضرورة « اطعام اللهب المقدس » . وبمرور الزمن زادت أهمية النار في الحضارات الأكثر تقدما فاستخدمت في صنع الفخار وطوبع المعادن ، كما ان كثيرا من الشعوب « البدائية » كانت تستخدمها بكفاءة في تجويف جذوع الأشجار الضخمة لصنع القوارب وبذلك كانت تحل محل القوى العضلية البشرية . ولكن مع هذا كله فإنه يمكن القول ان النار لم تصبح مصدرا فعالا للطاقة الا بعد اكتشاف البخار ، او على الاصح اختراع الآلات والقاطرات البخارية في العصور الحديثة ، بينما كان استخدامها كصورة ومصدر للطاقة في الحضارات والإنسان الثقافي السابقة محدودا للغاية (٢١) . وعلى اى حال فالنار - كما يقول آسيموف - « مصدر مركز للطاقة وباستخدامها يصبح مقدار الطاقة التى تحت إمرة الفرد الواحد من بنى الإنسان أكبر كثيرا مما يحتويه جسمه بحيث يمكن اعتباره لانهاية - تقديريا . وذلك هو السبب في ان (اكتشاف النار) يكون بلا شك أعظم مائة مرة للإنسان القرد . فهي وحدها التى خلصته من عبوديته لمورد الطاقة المحدود في جسمه ، مضافا اليه طاقة الحيوانات التى استأنسها (٢٢) .

وتعتبر النار من أهم الأشياء التى ينفرد بها الإنسان ، مهما بلغت درجة تغطيه من دون الكائنات الأخرى ، فهي ظاهرة إنسانية ، ان صح هذه التسمية . ولسنا نعرف قبيلة من القبائل البدائية لم تعرف النار . ولما اساطير كثيرة لدى معظم الشعوب القديمة والبدائية . فهناك على سبيل المثال أسطورة بروميثوس الذى انزل النيران من السماء الى الأرض لى ينقل بها الجنس البشرى من الفقر والفاقة ، كما ان الحضارات القديمة ومنها الحضارة المصرية عرفت عبادة الشمس في فترة من تاريخها ، وكان الزرادشتيون في فارس يعبدون النار ولا تزال بقايا هذه الديانة قائمة لدى البارسيين في الهند (٢٣) . بل ان النار في صورتها غير الشمسية كانت منذ أقدم التاريخ مصدرا للضوء والحرارة والدفع ، وقد ساعد ذلك الإنسان على اكتشاف وإرتياد مناطق بعيدة من الدلف والإقامة في الاسعاق الباردة الجليدية . أى أنه يمكن القول ان اكتشاف النار كان من عوامل انتشار الجنس البشرى وعمران الأرض ، فضلا عن أنه أدى دورا هاما في تغيير العادات الغذائية لدى البشر ، وبذلك وسع الإنسان من مجال مصادر ومواد غذائه ، وادخل عناصر يصعب التغلذ عليها بغير طهو صورتها الطبيعية . ولقد توصل الإنسان خلال المائة ألف سنة الماضية الى اكتشاف

White, L.A. ; Science of Culture, op. cit, Op. 370.

(٢١)

(٢٢) آسيموف ، إيزال ، « الطاقة والحياة » المرجع السابق ذكره ، الترجمة العربية صفحة ١٧ .

(٢٣) يمكن للقارىء ان يرجع الى كتاب سير جيمس فريزر Sir James Frazer « الفصح الذهبي » The Golden Bough حيث يجد مزيدا من الامثلة عن الدور الذى لعبته النار في حياة مختلف الشعوب والجماعات خلال مراحل التاريخ المختلفة وعلى كل مستويات التقدم الحضارى . ولكتاب طيبة موجزة اشرف عليها فريزر نفسه ، ولهذا الطيبة الموجزة ترجمة عربية قهر الجزء الأول منها عام ١٩٧١ بأشرف كاتب هذه الدراسة (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧١) .

طرق جديدة لاشعال النار والى انواع جديدة من الوقود ساعدت على تغيير اسلوب الحياة . وكان الخشب اول نوع منها ، ثم ظهر الفحم في القرن السابع عشر ، واخيرا البترول في القرن الحالى . كل هذا دفع كاتبا مثل آسيموف الذى سبق الاستشهاد بكتاباتنه الى القول انه من بين جميع الاحرازات في تقدم التكنولوجيا في تاريخ الانسان احتل اكتشاف النار اولا ثم اختراع الآلة البخارية لانيسة المركز الاول في وفرة الآثار والنتائج . فالاكتشاف الاول جعل طاقة الاحتراق ميسورة للانسان ، اما الثانى فقد اخضعها للاستخدام كمحرك اولى (٣٢) .



ويبدو ان استخدام النار كان اسبق على استخدام الطاقة الكامنة في الماء والرياح . ومع ان الانسان كان يدرك من خبرته اليومية قوة الرياح وما تستطيع ان تلحقه من خسارة وتدمير وتلف فلم يستطع في بداية الامر على الاقل ان يدرك القوة الحقيقية الكامنة فيها وان يسخر تلك القوة لصالحه ، ولذا مرت قرون طويلة قبل ان يعرف كيف يستخدمها في تسيير القوارب والسفن وتشغيل الآلات . وليس من شك في ان افضل مظهر لاستخدام طاقة الرياح هي العجلات والطواحين الهوائية باشكالها المختلفة ، والتي خضعت هي ذاتها لكثير من التطوير والتحسين والتجديد والتعديل . ومع ذلك فان معظم استخدام طاقة الرياح والهواء في ذلك المجال يرجع الى عصور تاريخية وحديثة ، كما ان الرياح لا تعتبر حتى الآن من المصادر المهمة للقوى الا في حدود ضيقة .

وبما كان استخدام الماء كمصدر للقوى اهم بكثير في تاريخ الحضارة من استخدام الرياح . والاغلب ان الانسان ادرك من خبرته ومشاهدته للمياه الجارية التي تجرف امامها العوائق ، كما تعمل جذوع الاشجار الضخمة التي تسقط في مجراها كيف يستطيع ان يستخدمها في نقل الاجسام الثقيلة عن طريق تحميلها فوق الواح مسطحة من الخشب ، ثم لم يلبث بمرور الزمن ان استخدم الماء في ادارة وتشغيل الطواحين والعجلات كوسيلة لتوفير طاقته الفيزيقية . بيد ان الاهمية الحقيقية للماء لم تظهر الا حين اربطت فكرة استخدام طاقة الماء مع طاقة النار للحصول على البخار الذي يعتبر اكتشافه انقلابا خطيرا في تاريخ الحضارة الانسانية ، وفتح فصلا جديدا في كتاب الحضارة . فتشغيل الآلات بفعل قوة البخار المتصاعد من الماء الساخن ، وآلات الاحتراق الداخلى كلها فتحت امام الانسان آفاقا واسعة رحبة من التقدم والرقى ، وزاد من ذلك اكتشاف مستودعات الفحم والنفط والغاز الطبيعى الهائلة التي اتاحت الفرصة لتحقيق زيادة ضخمة في مقادير الطاقة المتاحة لبناء الحضارة . ولقد ظل الاعتماد على البخار والآلات والقاطرات البخارية سائدا الى ان ظهرت الكهرباء ، ولكن يمكن على العموم ان تقارن نتائج ما يعرف باسم « ثورة الوقود Fuel Revolution » بنتائج الثورة الزراعية من الناحية الاجتماعية البحتة . فقد

(٣٢) آسيموف ، للرجع السابق ذكره الترجمة العربية صفحة ٢٢ . راجع ايضا Richards, loc. cit.

ترتب على كل منهما زيادة كبيرة في حجم السكان وحجم الوحدات السيامية ، وحجم المدن وتراكم الثروات ، والنمو السريع في الفنون والعلوم ، وبالاختصار ترتب على كل منهما تقدم سريع وهائل في الثقافة أو الحضارة (٢٥) .



(٥)

ومهما يكن من أثر استخدام الرياح والماء كمصدر للطاقة فإن استخدامهما كان — كما ذكرنا — في حدود ضيقة جدا وبخاصة في الفترات المبكرة من تاريخ الحضارة .. ومع ذلك فقد كانت هناك مصادر أخرى للطاقة متاحة حتى للشعوب التي نصفها في العادة بأنها (بدائية) أمكن لهم تسخيرها بخلق وبراعة ، ونعني بذلك **طاقة الحيوان والنبات** .

ومن الصعب أن نحدد بدقة بداية استئناس الحيوان ، وربما كان ذلك قد تم بطريقة عرضية بحثة في بعض مراحل ما قبل التاريخ « حينما حامت أنواع معينة من الحيوان متخفية حول النار لالتقاط الفضلات » ثم روست تلك الحيوانات من أجل التسلية والصحة بدافع من المودة التي لا تزال تربط بين الأولاد الصغار ، وبين السلاحف والخنافس والإشياء الأخرى « (٢٦) ، ولكن ذلك لم يلبث أن تحول إلى عملية استئناس متعمدة للاستفادة من الحيوانات في أداء (الشغل) الذي يتطلب بذل طاقات إضافية فوق طاقة البشر . وذلك طبعاً بالإضافة إلى الاستفادة من لحوم تلك الحيوانات ولبنها وجلودها وعظامها وغير ذلك . وكانت الحيوانات الأولى المبكرة بوجه خاص تنوق الإنسان في الحجم وفي معدل بذل الطاقة . وتندعصو ما قبل التاريخ استعان الإنسان بالحمير والثيران التي كانت « تمثل زيادة في مورد الطاقة المستفاد بها تتراوح بين ضعفين وسبعة أضعاف

(٢٥) الواقع أن استخدام قوى الماء لاراضي الري ، واستغلال الاختلافات الطبيعية بين مستويات الأرض كان أمراً معروفاً منذ العصور القديمة . فقد ظهرت المصطلات الألفية مسلاً حوالي القرن الأول قبل الميلاد وكانت قوتها تقدر بحوالي ٢ كيلو وات . وحوالي القرن الرابع تم اكتشاف واستخدام المصطلات الرأسية التي وصلت قوتها إلى حوالي ٢ كيلو وات ، وكانت هذه المصطلات تستخدم في أول الأمر في طحن القليل وما إلى ذلك من أعمال آليه . وفي القرن السادس عشر كانت المصطلات التي تدار بقوة الماء (أو المسواقي) أهم أداة تستخدم في التحريك بل أنها أصبحت أساس التصنيع في أوروبا الغربية . وفي القرن السابع عشر كان ناتج القوة يصل إلى مستويات عالية نسبياً بلغت في بعض الأحيان إلى أكثر من خمسين كيلو وات . أما المصطلات الهوائية فالأغرب أنها ظهرت لأول مرة في أوروبا في القرن الثامن عشر واستخدمت في طحن القليل ورفع المياه والانتقال من المناجم وما إلى ذلك . وتصل قدرة هذه المصطلات الهوائية أحياناً إلى ١٢ كيلو وات ، ولكن فيها الأساس هو اعتمادها تماماً على الرياح . أما البغار فلان استخدامه كمحرك يعتبر حديثاً نسبياً إلا فونين بالمصطلات المائية أو الهوائية ، وأن كان هناك ما يدل على أن تجربة من هذا القبيل أجريت في الإسكندرية في القرن الأول الميلادي ، ومع ذلك فالواقع أن البغار لم يستخدم بكثافة وفاعلية إلا منذ القرن السابع عشر كقوة محرك ، بل أن الثورة الصناعية المبكرة كانت تعتمد في أول الأمر على المصطلات الهوائية والمائية كمحركات أولية . ولذا كانت مراكز التصنيع تنشأ وتقام حيث توجد تلك المصطلات ومصادر القوة ، ولم تصبح الآلة البخارية محركاً أولياً إلا منذ منتصف القرن التاسع عشر في أوروبا . انظر في ذلك :

Starr, Chauncey ; " Energy and Power " , Scientific American, Vol. 225, No. 3, Sept. 1971, pp. 37-38.

الطاقة المتوافرة من عدد مماثل من الرجال ، بينما الخيل تضاعف مورد الطاقة المستفاد بها عشرة أضعاف (٢٧) . ولكن على الرغم من أن استعمال الحيوانات يرفع معدلات الطاقة التي يمكن بذلها فإن ذلك يتم في حدود متواضعة نسبيا ، حتى لو أخذنا في الاعتبار استخدام الحيوانات الضخمة مثل الجمال والبقيلة ، كما أن العناية بالحيوانات ذاتها تكلف الإنسان بذل قدر من طاقته ، الخاصة التي كان يمكن استخدامها في قضاء حاجاته المباشرة . . .

بيد أن استئناس الحيوان أدى إلى زيادة مصادر الطاقة المستخدمة في بناء الحضارة من ناحية أخرى مختلفة تماما . ذلك أن هذا النوع من النشاط يعني بالضرورة تحقيق زيادة محسوسة في إنتاج الطعام وفي ذلك من نتائج الحيوانات بالنسبة للجهد الذي يبذله الإنسان في عمله ، أمضى الجهد المبذول في قنص الحيوان وتربيته . فعلمية الاستئناس تختلف اختلافا جوهريا عن القنص والصيد . ففي حياة القنص يقوم الإنسان بقتل الحيوان واكل لحمة دون أن يستفيد منه في العمل أو في الحياة اليومية وذلك بعكس الحال بالنسبة لعملية استئناس الحيوان وتربيته ، إذ يعيش الإنسان هناك على القطيع دون أن يؤدي ذلك إلى نقصان حجم القطيع ، بل العادة أن حجم القطيع يزداد باستمرار أن لم يتم عوامل طارئة تؤدي إلى هلاكه . وزيادة حجم القطيع معناه بطبيعة الحال زيادة موارد الطاقة الكامنة في الحيوانات والتي يمكن استخدامها في (الشغل) وبالتالي إتاحة فرصة أكبر لتحقيق مستوى أعلى من الحضارة .

ولقد ساعد استئناس الحيوان بشكل مباشر على استئناس وتدجين النباتات البرية مما أدى إلى تحول شعوب اقوام العصر الحجري القديم والوسيط من حياة الجمع والالتقاط والقنص التي تعتمد على التحول إلى حياة الاستقرار ، وما ارتبط بالاستقرار من زيادة التحكم في المصادر النباتية الطبيعية ، ثم ممارسة الزراعة كاسلوب للعمل والحياة . وربما كان أهم النباتات التي تم استئناسها وتدجينها هي الحبوب التي يصفها تاييلور Tylor بأنها « **الحركة الأعظم للقوى الحضارة** » ، على اعتبار أن كل الحضارات الكبرى القديمة ظهرت نتيجة لزراعة الحبوب . بل أننا لا نكاد نعرف حضارة واحدة ازدهرت بعيدا عن هذا النوع من الزراعة .

ويرجع ظهور الزراعة إلى العصر الحجري الحديث أو العصر النيوليثي Neolithic الذي يتميز بالثورس الحجرية المصقولة . ويتوصل الإنسان إلى « زراعة » الطعام و « تربيته » بدلا من مجرد الاكتفاء بجمعه أو قنصه . وكما يقول وليام هاورل : « لو تعين علينا أن نختار أعظم وأجل تغير واحد طرأ على التاريخ البشري كله حتى وقتنا الحاضر لكان هو استئناس الطعام وتدجينه . وإنا أمضى هنا بالطبع التغير الناشئ من التطور الثقافي باعتباره متميزا عن التغير البيولوجي » (٢٨) . ويمكن أرجاع بدء ذلك العصر إلى حوالي عام ٦٠٠٠ ق.م . والواقع أنه حوالي عام ٤٠٠٠ ق.م كانت الترى الزراعية قد انتشرت انتشارا واسعا في الشرق الأدنى ، وكان العمل الأول للناس حينذاك هو زراعة القمح والشعير ، مستخدمين في الحصاد مناجل مستقيمة هي عبارة عن قطعة من الخشب أو العظام تثبت فيها نصال حادة من الصوان ، كما كانوا يطحنون الفلال على طاحونة يدوية دوارة

مصنوعة من الحجارة ، او على رchy حجرية . ولكنهم الى جانب الزراعة كانوا يهتمون بتربية الإبقار والأغنام والماعز والخنازير ، بالإضافة الى قنص الحيوانات البرية وصيد السمك والطيور . ومع أن الزراع الأوائل في العصر الحجري القديم لم يعرفوا صناعة الفخار او نسج الملابس ، فإنه يكفي لتقدير مدى تقدمهم الحضارى واستخدامهم للطاقة غير البشرية أن ندرك أنهم كانوا يعتمدون في المحل الاول على طاقة الحيوانات التى استأنسوها ، بالإضافة الى الأدوات والآلات الزراعية المصقولة المصنوعة من الحجارة الصلبة أيضا . . الا ان هاتين الصناعتين ظهرتا مع ذلك في قرى العصر الحجري الحديث في وقت مبكر نسبيا . وصناعة الاواني الفخارية بالذات التى تحتاج الى تطويع الطفل او الصلصال قبل تشكيله باضافة الرمل او الحصى تعتمد على الطاقة الكامنة في النار التى تستخدم في احراق الطفل بعد تشكيله وذلك لتغيير طبيعته الكيميائية . وفي الوقت ذاته ظهرت في أوروبا الفؤوس الحجرية المشحونة التى كانت تستخدم في قطع الاشجار وتطهير الأرض من الغابات لراعتها . وقد اضافت هذه الفؤوس طاقة أخرى اضافية جديدة الى طاقة الجهود العضلى الذى يبذله الانسان . ومع ذلك فان جهود الانسان لازالة الغابات بالفؤوس الحجرية لم يقدر لها النجاح تماما . فقد كانت الغابات تنمو طيلة الوقت من جديد ، ولم يستطع ازالتها كلية والى غير رجعة سوى الفؤوس المصنوعة من الصلب ، وذلك في العصور الوسطى (٣٧) .

وواضح من هذا كله كيف ان التقدم في التطور الحضارى كان يرتبط منذ نشأة الانسان المبكر بالزيادة في مقدار الطاقة التى يتحكم فيها الانسان من طريق الاساليب الرعوية والزراعية . وهذا هو في الواقع ما تدل عليه الآثار الأركيولوجية خلال الآلاف القليلة الماضية من الاعوام . إذ لم تلبث الحضارات القديمة الكبرى ان ظهرت بعد اختراع الزراعة بالذات ، وهذا يصدق على مصر وبلاد ما بين النهرين والهند والصين بل وفي بعض مناطق العالم الجديد في المكسيك وأواسط أمريكا ومرتفعات الأنديز ، والواقع أنه بعد بضعة مئات الآلاف من السنين من التطور البطيء خلال العصور الحجرية القديمة لم تلبث الحضارة ان ازدهرت نتيجة لازدياد مصادر الطاقة التى أمكن توفيرها بالزراعة وتربية الحيوان ، وبذلك حلت المدن الكبرى والأمم والإمبراطوريات محل القرى والقبائل نتيجة للثورة الزراعية ، وأمكن تحقيق كثير من التقدم السريع وبخاصة في العالم القديم في كل الفنون من صناعة وجمالية وعقلية ، كما تم تنفيذ كثير من المشروعات الهندسية المضمخة (٤٠) .

يبد أن هذا كله لا يعنى ان تطور الحضارة كان مستمرا طيلة الوقت وبغير توقف نتيجة لاكتشاف مصادر جديدة للطاقة وزيادة التحكم فيها وإبتكار اساليب جديدة في الزراعة وتربية الحيوان . بل ان سير الحضارة كثيرا ما كانت تترفض بعض العقبات والصوائق التى تعطل من تقدمه او على الاقل تضعف من قوّة اندفاعه . وبقول آخر فان سير الحضارة لم يكن يتجه دائما

(٣٨) وليام هاولز ، المرجع السابق ذكره ، صفحة ١٨٦

(٣٩) المرجع السابق ، صفحة ٣٩ .

(٤٠) White, Science & Culture, p. 372 انظر كذلك كتاب الاستاذ جوردون تشابليد عن « الانسان

يصنع نفسه » Childe, G. ; Man Makes Himself.

في خطر رأسي محققاً مزيداً من التقدم الجوهري، وإنما كثيراً ما كان يسير في مستوى افقى لفترة طويلة من الزمن دون أن يحقق أى تقدم يذكر، وهذا على فرض أنه لم يكن يتعرض لبعض الانتكاسات التي كانت ترد بعض الشعوب والاقوام إلى مستوى حضارى أدنى مما بلغته بالفعل . ولعل خير مثال لذلك هو الفترة الطويلة التي انقضت بين ما يعرف باسم الثورة الزراعية التي بلغت أوجها في مصر وبلاد ما بين النهرين والصين حوالى عام ١٠٠٠ ق.م من ناحية ، والثورة الصناعية التي تحققت في أوروبا مع مطلع القرن التاسع عشر . فكثير من علماء الحضارة يرون أن المستوى الذي بلغته تلك الدول القديمة الثلاث ظل سائداً دون أن يطرا عليه ارتقاء ملحوظ أو يتعرض لتغير جلى طيلة ما يقرب من ثلاثة آلاف سنة حتى بدأ ما يصرف باسم « عصر الوقود The Age of Fuel » الذي يعتبر بداية لمنطق جديد تماماً من الحضارة . وهذا لا يعنى بطبيعة الحال أنه لم يكن ثمة تغير أو تقدم على الإطلاق طيلة هذه الفترة من الزمن ، لأن الإنسان تمكن بالفعل من تحقيق الكثير من الابتكارات في مجال الزراعة ، ولكن الذي نقصده هو أن كل هذه المظاهر من التقدم لا يمكن أن تقارن بما كانت الحضارات القديمة في الشرق قد انجزته بالفعل عن طريق الثورة الزراعية ، وأن التقدم الذي يمكن مقارنته بهذه الثورة هو ظهور عصر القوى Power Age أو حتى ثورة الوقود . وعلى أى حال فالظاهر أن ما أحرزته الحضارة الإنسانية من تقدم في العصور الزراعية الطويلة لم يكن يقدر له أن يحقق مزيداً من النجاح الجوهري لولا أن تمكن الإنسان من اختراع وإبتكار وسائل جديدة للتحكم في مقادير إضافية من الطاقة . وقد تم ذلك نتيجة لاكتشاف مستودعات الفحم والنفط والغاز الطبيعي التي تعرف عموماً باسم الوقود الحفري Fossil Fuel ونجاح الإنسان في التحكم في الطاقة الكامنة في هذه الأشكال من الوقود ثم استخدامها لصالحه من طريق البخار وآلات الاحتراق الداخلى . ولقد أضافت هذه الاكتشافات مقادير هائلة إلى الطاقة المتاحة لبناء الحضارة أو بالأحرى لبدء مرحلة حضارية جديدة تماماً ، وهذا هو الذي يدفع إلى مقارنة « ثورة الوقود » بالثورة الزراعية . إذ ترتب على كل منهما تحقيق زيادة كبيرة في السكان وحجم الوحدات السياسية ، وحجم المدن وتراكم الثروات والنمو السريع في الفنون والعلوم (٤١) .

وقد يكون من الصعب علينا هنا أن نتتبع بكل دقة وتفصيل كل أشكال الطاقة وصور التقدم الحضارى والأنماط الثقافية التي صاحبها اكتشاف الإنسان لمصادر جديدة من الطاقة واستغلاله لتلك المصادر والتحكم فيها . ولكننا نستطيع من كل ما قيل حتى الآن أن نتبين أن الإنسان في كل مراحل حياته وتطوره كان يصنع آلاته وأدواته بما تناسب مع مصادر الطاقة المتاحة له . فالأدوات والأسلحة البسيطة الساذجة التي كان يستخدمها جامعو الطعام ، والصيداؤون الأوائل تناسب تماماً مع مصدر الطاقة الطبيعية الوحيد الذي كان متاحاً لهم ، ونعنى بذلك الطاقة الكامنة في الجسم البشرى أو الكائن العضوى نفسه على ما ذكرنا . وحين اكتشف الإنسان طاقة الحيوانات وعرف كيف يتحكم فيها استخدمها في الزراعة وصنع المحراث الذي تجره الحيوانات وأمكنه بذلك أن يزرع مساحات أكبر من الأرض لم يكن في استطاعته أن يزرعها باستخدام عصا الحفر مثلاً ، وأدى ذلك بدوره إلى توسيع دائرة الطعام ، بل ووفرة الغذاء بكميات كبيرة ، مما ساعد على

قيام تجمعات بشرية أكبر وأكثر استقراراً... بل إن استغلال مصادر الطاقة غير البشرية - سواء أكانت طاقة الحيوانات أو طاقة بعض القوى الطبيعية كالرياح والماء - وما ترتب عليه من زيادة كبيرة في إنتاج الطعام ساعد بشكل مباشر على انصراف بعض أفراد المجتمع إلى الاشتغال بأعمال وأنشطة أخرى غير إنتاج الطعام ، وهذا معناه أن استغلال تلك القوى ساعد على ظهور التخصص وتقسيم العمل ، وما ارتبط بذلك من التفاوت بين الجماعات وتشعب العلاقات الاجتماعية بين أعداد متزايدة من الناس ، ثم تنوع الحاجات والمطالب وزيادة التكافل الاجتماعي . وليس من شك في أن كل هذا التعمد كان يتطلب بالضرورة وجود وقيام نوع من التنسيق وال ضبط والتحكم والتوجيه ، مما استلزم في آخر الأمر وجود هيئة مركزية تتولى مثل هذه العمليات .

والواقع أن هذا ينطبق على المراحل الأكثر تقدماً وتطوراً منه على المراحل الدنيا من التطور الحضاري والثقافي ، بل إنه يمثل في أوضح صورته المجتمع الصناعي الحديث ، حيث تبلغ مصادر الطاقة المتاحة درجة عالية من التعمد والتنوع تقابلها درجة معاكلة من تعمد وكفاءة الأساليب التكنولوجية ، والآلات والأدوات التي تستلزم وجود درجة عالية من التخصص والتنوع في العمل وأوجه النشاط وتعقد الحياة الاجتماعية وتشابكها. بل الأكثر من ذلك أننا نجد في المصنع الحديث بالذات عدداً قليلاً نسبياً من الأفراد يقومون بتشغيل آلات معقدة تستنفد كميات هائلة من الطاقة لإنتاج قدر كبير من السلع التي يحدد نوعيتها (بل وكميتها أيضاً) مجموعة أقل من الرجال الذين يتولون أمور التخطيط والإدارة والإشراف على الإنتاج . بل إن اختيارات وقرارات هؤلاء الأفراد القلائل تؤثر تأثيراً مباشراً في حياة عشرات ومئات الآلاف من المستهلكين . ولم يكن هذا ليتيسر لهم لولا الطاقة الهائلة التي يستغلونها في تشغيل تلك الآلات المعقدة التي تنتج السلع ، والتي تعتمد اعتماداً مباشراً على طاقة الوقود الحضري باتوامه وأشكاله المختلفة . والواقع أن التصنيع ذاته لم يكن يقدر له أن يقوم ويحقق هذه الدرجة من التقدم والتشعب والتنوع لولا استخدام تلك الطاقة المركزة (٤٢) . والمعروف أن الفحم والنفط والغاز ، وهي مصادر الطاقة التي تساعد على قيام الصناعة الحديثة ترجع إلى ما لا يقل عن مائتي مليون سنة ، وإن الطاقة التي تحملها في الحقيقة طاقة الشمس التي تركزت في المادة العضوية عن طريق عمليات التمثيل الضوئي في النباتات الخضراء . وهذا معناه أن الإنسان حين يستخدم هذه الأنواع من الوقود الحفري فإنه يستخدم في حقيقة الأمر الطاقة الشمسية ، ويعتمد على نشاط النباتات في تركيز هذه الطاقة في صورة يستطيع الإنسان أن يستغلها . وعلى أي حال فإن اكتشاف الوقود الحفري فتح أبواب الابتكار على مصارعها أمام المهندسين والمخترعين الذين يمكنهم استغلال الطاقة في تنفيذ أشد المشروعات تعقداً وضخامة في وقت قصير نسبياً ، إذا قورن ذلك بالجهد والوقت اللذين كان يمكن بدلتهما لو أن الطاقة البشرية أو الحيوانية هي التي كانت تستخدم في تنفيذ مثل تلك المشروعات الهندسية الجبارة . والمهم هنا هو أن الإنسان الحديث عرف عن طريق التقدم العلمي كيف يحول الطاقة الكامنة في الوقود الحفري إلى طاقة كيميائية وكهربائية ، بل إنه عرف كيف يبتكر الأساليب لتوليد الكهرباء ، واستغل في ذلك قوى الطبيعة التقليدية ، أعني قوة الرياح والماء ، واستخدم ذلك كله في الإنتاج وفي العمل على تطوير المجتمع الإنساني والوصول به إلى مستويات عالية من

التقدم الحضارى والسيطرة على البيئة الطبيعية ذاتها التى يعيش فيها . فالإنسان الحديث لم يعد يقنع بأن يحيا فى تلك البيئة الطبيعية ، أو حتى أن يحيا حياة هائلة ، وإنما هو « يأخذ الدنيا بين يديه » على ما يقول واطسون (٤٢) ، ويشكلها كيفما شاء وحسب رغباته ، وينتج أشياء لا تستطيع الطبيعة ذاتها أن تنتجها ، وهى أشياء يصنعها لكى يشبع حاجاته المختلفة ، وأن كان هذا فى الوقت ذاته يؤدى الى خلق حاجات ورغبات ومطالب جديدة يعمل على اشباعها من جديد . وهكذا نجد أن الإنسان بعد أن يتمكن من صنع كل تلك الأشياء لتكون فى خدمته لا يلبث أن يصبح هو نفسه عبدا لتلك الأشياء التى تتحكم فى حياته الى حد كبير .

ومع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة فالظواهر انه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرئدها الإنسان فى المستقبل ، ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما أمكنه الوصول اليه حتى الآن . . . وذلك أن الإنسان الحديث اكتشف مصادر الطاقة الذرية وبدأ يخضعها ويتحكم فيها ويسخرها لصالحه ، ويبدؤه سوف يفلح فى الوصول بالحضارة الحديثة الى اتفاق لا يتصورها العقل فى الوقت الراهن على الأقل ، وأن التحكم فى تلك الطاقة الجبارة سوف يضع أمام الإنسان امكانيات هائلة للتقدم فى مختلف المجالات . بل انه قد يستطيع من طريق استخدام تلك الطاقة أن يعيد تشكيل هذا العالم والبيئة التى يعيش فيها على نطاق واسع ، بل وقد يغير حياته هو نفسه كلية ، خاصة وأن النشاط الإشعاعى يؤثر تأثيرا مباشرا على « الجينات » أو حاملات الوراثة . وقد يستطيع أن يستفيد من هذه التأثيرات فى الوصول الى نتائج مرسومة ومدروسة حول الإنسان نفسه وحياته ومصيره .

وعلى الرغم من كل هذا فانه لا يمكن الزعم بأن التطور أو التقدم الثقافى والحضارى المرتبط باكتشاف مصادر جديدة للطاقة كانت كل نتائجه خيرا على الإنسان . فلقصة الطاقة والحضارة وجه آخر غير مشرق تماما . ذلك أن الاعتماد على الوقود الحفري فى مختلف اشكاله للاستفادة من الطاقة الكامنة فيه يعنى زيادة الفئار والكربون وثانى أوكسيد الكربون وكثيرا من التركيبات الكيميائية الأخرى التى تعمل على تلويث الهواء والبيئة بل والماء الذى نشربه حيث تلقى المصانع بفضلائها وبقيائياها ونفاياتها . ثم ان اطلاق الطاقة الذرية رغم كل ما يمكن أن يقدمه من خير للإنسان والحضارة يحمل بين ثناياه امكانية تدمير تلك الحضارة وفناء العالم كله . فالطاقة الذرية التى تستخدم فى الصناعة يمكن أيضا أن تستخدم فى الحروب المدمرة ، وفى جميع الأحوال فان ثمة خطرا هائلا يكمن فى النشاط الإشعاعى والفئار النوى الذى ينتشر فى الجو حول العالم كله ، وقد يصل الى درجة تهدد ليس فقط حياة الإنسان بل وكل حياة على هذه الأرض .

وما لاية حال فان ثمة سؤالا يتردد بالضرورة على اللهن وهو : ما المصير ؟

ان مصادر الطاقة الكامنة فى شكل وقود حفري تستهلك بمعدلات متزايدة ، ولابد من أن تنضب يوما ما ، كما ان كمية المواد القابلة للانحطاط محدودة فى هذا العالم ، شأنها فى ذلك شأن كل المواد الخام الأخرى . فهل ياترى يعود الإنسان مرة أخرى الى أسلوب حياته البسيطة

الساذجة حين كان يعتمد على الزراعة مستخدماً الطاقة البشرية والحيوانية وما أشبه ! هذا امر يصعب تصوّره ... فمع أن الكثيرين من علماء الحضارة لا يستبعدون حدوث التكتسبات الحضارية ، وأن البعض الآخر يتصورون سير الحضارة على شكل دورات تتراوح بين التقدم والتراجع والتدهور ، فليس من شك في أن التقدم هو سنة الحياة الانسانية والمجتمع والحضارة . وقد تنضب مصادر الطاقة من الوقود الحفري والمواد القابلة للاشتعال ، ولكن يبدو أنه سوف يظل هناك المصدر الاساسى الذى يزداد الالتفات اليه الآن وهو الشمس . فالأغلب أن الاعتماد على الشمس كمصدر للطاقة سوف يزداد في المستقبل، وأنه هو المصدر الوحيد الذى لا يحتمل أن ينضب أو يستهلك تماماً ويغنى . ويزيد من أهميته أنه ليست له أية آثار اشماعية أو تهديد بتلوث البيئة ، وبذلك يبدو أن الانسان سوف يعود مرة أخرى الى أحضان الطبيعة الى مصدر الحياة ذاتها لكى يقيم عليها حياته وحضارته في المستقبل .

ولكن حتى يأتى ذلك اليوم فالظاهر أن أسلوب الحياة في المجتمع الصناعى سوف يظل قائماً مادامت هناك مصادر للوقود الحفري وللطاقة الذرية ، ومادامت هناك المواد الخام التى تستخدم تلك الطاقة في تصنيعها . ولابد للانسان من أن يتحمل الآثار السيئة الضارة المرتبطة باستخدام مصادر الطاقة المتاحة في الوقت الحالى الى جانب ما يفيد من خير لأشك فيه . ويبدو أن الانسان نفسه يجد - على حد قول تيرنر Turner كثيراً من المتعة في هذا النشاط الصناعى رغم كل ما به من اضرار ومتاعب وأرهاق مادام يشبع حاجاته ومطالبه المتزايدة ، وهو ما يعبر عنه شاعر النراج روبرت بريدجز Robert Bridges في قصيدته عن « عهد الجمال » حيث يقول :

« حينما أخلت الى حجرة الآلات يوما في صباى في الورش الصاخبة لصنع عظيم
وقفت وجهاً لوجه مع القوة الدافعة الهائلة الجمجمة في ردهة سفلى
والتي جعلت كل الطوابق ترتجف الف نول تختلج ، ودواليب غزل ترقص
شعرت في نفسى برابطة نسب وحنان نفس الشعور الذى يخالج الاطفال
نحو الفيضان التى يعشقونها (٤) » .

★ ★ ★

(٤) (٤) أنظر ديم. بترش : « الكشف العلمى » ترجمة احمد محمود سليمان و ترجمة د. محمد جمال الفتوى - دار الكتاب العربى ، القاهرة - صفحة ١٧٩ .

أهم المراجع

- Asimov, I. ; *Life and Energy*, Doubleday & G. ; N.Y. 1962.
; 20th Century Discovery : *The Structure of Life*, Transworld, N.Y. 1969.
- Cipolla, Carlo M. ; *The Economic History of World Population*, Pelican, London 1967.
- Frisch, O.R. ; *Atomic Physics Today*, Fawcett World Library, 1965.
- Lee, R.B. & De Vore, I., (Eds) : *Man the Hunter*, Oldine, N.Y. 1969.
- Odum, H. T. ; *Environment, Power and Society*, Wiley, N.Y. 1971.
- Palmer, P.C. ; *Energy in the Future*, Van Nostrand Cr., N.Y. 1953.
- Rappoport, R.A. ; *Pigs for the Ancestors : Rituals in the Ecology of a New Guinea People*, Yale 1968.
- Richards, D. A. ; *The Flame of Discovery*, O.U.P. 1964.
- Singer, C. et al. (eds) ; *A History of Technology*, O.U.P. 1954-8.
- Thirring, Hans ; *Energy for Man : Windmills to Nuclear Power*, Indiana, U.P. 1958
- Ubbelohde, A.R. ; *Man and Energy*, Hutchinson, London 1954.
- Watson, R.A. & Watson, Patty Jo ; *Man and Nature : An Anthropological Essay in Human Ecology*, Harcourt, Brace & World, N.Y. 1969.
- White, Leslie A. ; *The Science of Culture : A Study of Man and Civilization*, Farrar, Straus & Cudaly, N.Y. 1949.
- ; *The Evolution of Culture*, McGraw-Hill, N.Y. 1959.
- Wilson, Mitchell, *Energy ; Time-Life International*, 1969.

★ ★ ★

التفكير الإبداعي والمجتمع الحديث

عبد الحليم محمود السيد *

دراسة وتنمية من أبرز خصائص العصر الحالي
المميزة لروحته ، عصر الفضاء الذي يشهد
المخيلة .

١ - أهمية الإبداع في المجتمع الحديث :

لقد أصبح الاهتمام الشديد بالإبداع (**)

① الأستاذ عبد الحليم محمود السيد باحث بالمرکز القومي للبحوث الاجتماعية والتقنية بالقاهرة وله دراسات في الإبداع
والشخصية .

(*) يتفق معظم المفكرين على أن الإبداع (Creation) هو إنتاج شيء ما على أن يكون جديداً في صيافته ، وإن كانت
مناصرة موجودة من قبل ، كإبداع عمل من الأعمال العلمية أو الفنية أو الأدبية ، والاختراع (invention) ليس إلا أحد
جوانب الإبداع ، وهو عبارة عن إنتاج مركب جديد من الأفكار ، أو هو بوجه خاص أدماج جديد لوسائل من أجل غاية معينة ،
وهو بهذا مكس الاكتشاف (discovery) الذي لا يطلق إلا على اكتساب معرفة جديدة بأشياء كان لها وجود من قبل ،
سواء كان هذا الوجود مادياً أو كان نتيجة ترتيب بالضرورة على معلومات سبق وجودها (La lande, A., 1951, P. 545)

وقد ينفرد بعض المفكرين بوجهة نظر خاصة في تعريف الإبداع فعلاً ، يرى برولوفسكي (Bronowski, J., 1958)
أن الشخص يصبح مبدعاً - فناناً كان أو عالماً متعمداً يبدؤ الوحدة في تنوع الطبيعة ، أو في أشياء لم يكن يظن من قبله
ولا يتوقع أن تكون بينها وحدة . ويؤكد أن « الإبداع » في كل من الفن والعلم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بشخصية المبدع ، وحتى

الكرمية . وكل ما يترتب على هذا التفجير السكاني من مشكلات يستلزم بحثا دالبا عن حلول أصيلة تحقق توافقا في مجال العلاقات السياسية الدولية والمشكلات الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على زيادة السكان .

ان كلا من المجتمعات المتقدمة والأخلفة في سبيل النمو في حاجة ماسة في العصر الحديث الى إيجاد حلول مبتكرة لانشاء نظم اقتصادية تمكنها من توفير العمالة اللازمة لابنائها والأجور الملائمة ، بطريقة لا تميق التجديد والاستعانة بأدوات التكنولوجيا الحديثة للأفادة من امكانياتها من ناحية ، وتستشير القدرات الانسانية الخلاقة من ناحية أخرى .

وتدفع الى بعض أنواع النشاط الإبداعي في المجتمع الحديث محاولات القضاء على «الملل» ، سواء ذلك الملل الذي يعقب الحروب الكبرى ، أو ذلك الملل الذي يعد أحد أمراض الصناعة الحديثة، حيث لم يعد العمل يتطلب - في معظم الأحيان - اتخاذ القرارات أو التفكير البناء ، بعد أن أصبحت الآلات الحديثة تقوم بمهام فكرية كثيرة كان الإنسان من قبل يقوم بها ،

ولاشك أن عوامل كثيرة تدفع الى هذا الاهتمام البالغ بالإبداع وتدمعه . فلا يمكن ان نفشل في هذا الصدد الكفاح الرهيب على وجه الأرض الذي استلزم الجانب العسكري منه رفع معدلات الاختراع لتنمية أسلحة مبتكرة ، واستراتيجيات جديدة ، خاصة وأن حالة جهود الحركة (١) في نطاق الاستعدادات الحربية ، أو تعادل آثار الأسلحة والوسائل المادية للصراع ، جعلت الصراعات في أساسها تجرى بين العقول المبدعة ، بحيث أصبحت نتائج الصراع مرهونة بمقدار إبداع العقول لدى القوى المتعاقبة ، مما جعل العلماء يواجهون تحديات في الجبهات العقلية، العلمية والثقافية، وكذلك الجبهات الاقتصادية والسياسية . بل ان الحرب الباردة أصبحت تتطلب أسلحة دفاعية جديدة وبمعدلات سريعة .

يضاف الى هذا ان وجودنا في عالم يتفجر سكانا يتنافسون أكثر من أي وقت مضى على مصادر ثرواته ، بكل ما يخلفه هذا التنافس من مشكلات سياسية دولية ومشكلات اجتماعية داخل عدد كبير من البلاد لدى فئات اجتماعية مريضة محرومة من مقومات الحياة



إبداع النظرة العلمية يرتكز أساسا بقدرة أحد العلماء على تفعيل علاقات تتجاوز الواقع ، بحيث أن هذا العالم يتوصل الى نظريته نتيجة لقدرته على الاختيار من بين البدائل المتعددة الميسرة لكل الأشخاص . ويرى ان ارتباط الإبداع بشخصية المبدع يفسر ارتباط الإبداع ، في كل من الفن والعلم ، بالظروف المكانية والزمانية التي لا تنفص فيها شخصيات الفنانين والعلماء .

إلا ان برنولسكي يذهب الى التمييز بين الاكتشاف والاختراع من جهة وبين الإبداع الفني ، من جهة أخرى ، لانه يرى ان «الاكتشاف» أشياء كانت موجودة من قبل - مثل اكتشاف كريستوفر كولومبوس لجزر الهند الغربية ، و «الاختراع» أشياء تعتمد على اندماج مجموعة من المبادئ التي سبق التوصل اليها مثل اختراع «جراهام بل» للتليفون ، كل منهما يختلف - في رايه - عن الإبداع ، الذي يرتبط بشخص المبدع ، كارتباط «عطيل» بشكسبير ، فرغم ان العارما كانت متواجدة في العصر الإليزابيثي ، حتى اذا لم يوجد شكسبير ، فانه لم يكن من الممكن لأحد غير شكسبير - رغم اعتماده على الروايات المسابقتين عليه - أن يكتب «عطيل» . ورغم أن كل منصر من عناصر «عطيل» قد تناوله شعراء آخرون ، فإن اندماج شكسبير لهذه العناصر يجعلنا نأقفل شكسبير بالذات .

ولسوف نرى أن الاعتقاد الذي ساد بين ذوى النزعات الأدبية والفكرية والفلسفية يتفرد العمل الإبداعي (سواء كان ملاما نديا لقط أو نديا علميا سا) وكذلك يتفرد بشخصيات المبدعين ذوى الدرجات المرتفعة جدا من القدرة الإبداعية ، هذا الاعتقاد مشح أصحبه من أدراكه درجات متعددة : وظواهر مختلفة للقدرة على الإبداع .

لهذا فقد شعر عدد كبير من المؤسسات الصناعية الكبرى بالبلاد المتقدمة ، التي يعمل بها كثير من الباحثين العلماء والمهندسين من أجل تطوير إنتاجها ، بأهمية الإبداع ، وعقدت لهذا الغرض العديد من الاجتماعات والندوات دار الكلام في معظمها حول التساؤل من الأسباب التي تجعل الخريجين من نفس الجامعات والمعاهد العلمية ، وذوى الدرجات التحصيلية المرتفعة والحاصلين على توصيات الأساتذة وشهاداتهم بالجودة والتفوق ، يختلفون اختلافا عظيما فيما بينهم من حيث درجة إنتاجهم للأفكار الجديدة ، مع أن الجميع يعترف بالقيمة الاقتصادية الكبيرة للأفكار الجديدة الأصلية .

ولا يخفى أن الحكومات في معظم الدول تضم عددا كبيرا من الموظفين ذوى المؤهل العلمية والفنية العليا ، مما يتطلب أساليب علمية لاكتشاف ذوى الامكانيات في الابتكار العلمى وتنميتهم ورميتهم .

ومعظم الشكوى - في البلاد التي تحرص على تنمية مواهبها الإبداعية - أن خريجي الجامعات يمكنهم أن يقوموا بالعمل الذي يتضمن أساليب سيق لهم أن تعلموها ، ويشعرون بالضيق وبالضيق عندما يدعون الى حل مشكلات تتطلب طرقا وأساليب جديدة لم يسبق لهم أن تعلموها (Guilford, J. P. 1950) هذا في نفس الوقت الذي أصبح فيه مؤكدا أن الأعمال الإبداعية لها تأثيرها الكبير ليس على التقدم العلمى فحسب ، وإنما على المجتمع بأسره ، لهذا فإن المجتمعات التي تعلمت كيف تبلبل جهدا في اكتشاف الأفراد الذين تبدو لديهم بوادر القدرة على الإبداع ، من أجل تنمية هذه القدرة لديهم وتشجيعهم يطلب أن تتقدم هذه المجتمعات وتتخذ موقعا حضاريا ممتازا .

ومهما كان عدد الأفراد المبدعين الذين يبرزون ضئيلا ، فإن ثلاثة أو أربعة من العقول ذات القدرة القادرة على الإبداع يمكن أن تحقق

أو المثل الناشئ عن وقت الفراغ المتزايد في عدد كبير من الدول المتقدمة نتيجة استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الانتاج وتخفيض ساعات العمل ، مما يدفع الى محاولات لتوجيه النشاط الى مسالك للجهد الإبداعي يتذوق فيها الأفراد طعم المكافأة على العمل الخلاق (Guilford, J. P., 1959)

ولم يعد مستقبل الأمم الآن - في عصر العلم والتكنولوجيا الحديثة - ، يعتمد على مجرد عدد القوى العاملة بها ، بل أصبح عليها أن تكافح من أجل إيجاد نوع ممتاز من العاملين ، وبخاصة الأفراد المبدعين من أجل مواجهة مشكلاتها الحيوية ، لأن الاعتماد على مجرد عدد العاملين ومقدار التسهيلات المادية ، أصبح باهظ التكاليف ، بل أنه كثيرا ما يثبت عدم كفايته واضاعته للجهد . لهذا لم تصد الصناعة الحديثة بحاجة الى مجرد زيادة عدد العاملين ، بل أنها بحاجة الى زيادة عدد العلماء والمهندسين المبدعين .

وكما أن مجرد عدد العاملين وحدهم ليس هو العنصر الحاسم في تقدم الأمم ، فإن مجرد الحصول على الأدوات الحديثة لا يخلق العلماء .

وقد لاحظ بعض العلماء بحق أنه كلما زادت قدرة العالم . قلت حاجته الى تسهيلات وأدوات لحل المشكلات ذات المستوى المحدد من الصعوبة ، وكلما قلت قدرته زادت حاجته الى تسهيلات وأدوات .

إلا أنه عندما تنخفض قدرة العالم عن حد معين فإن الأدوات التي بين يديه - مهما كان مستوى تقدمها - لن تمكنه وحدها من حل مشكلاته . وهذا يعنى أننا دائما بحاجة الى أفراد مبدعين ، لأن إنجازاتهم تتسم بجودة أكثر وتكاليف أقل (Taylor, C.W., 1964, P. 3 - 4.)

وتتضح هذه الريادة الكبيرة في عدد البحوث والمقالات والكتب التي تنشر عن الإبداع إذا علمنا أن جملة ما نشر عن الإبداع والموضوعات المتصلة به (التخيل - الأصالة - التفكير) في فترة حوالي ربع قرن - منذ صدور مجلة المخصصات السيكولوجية عام ١٩٢٧ حتى عام ١٩٥٠ - لم يتعد ١٨٦ بحثا أو مقالا أو كتابا ، ومنذ انتصاف القرن العشرين وعدد البحوث في تزايد حتى إن ما ينشر الآن - في أوائل السبعينات - في عام واحد يكاد يقارب في عدده ما نشر في ربع قرن قبل عام ١٩٥٠ !! هذا عدا التقدم العظيم من حيث الصياغة العلمية لفروض البحوث ، وتطويع جوانب الإبداع المنهج العلمي دون تشويهها ، وتقديم أساليب البحث وملازماتها للظواهر التي ندرسها ، وتراكم النتائج بطريقة تترى حصيلة الإنسانية بالمعرفة العلمية بجوانب الإبداع وظروف تميزته .

وجدير بالذكر أن بعض دراسات أكاديمية لها قيمتها العلمية تمت في مصر - والبعض الآخر مازال يجري معظمه تحت إشراف الأستاذ الدكتور مصطفى سويف ، وقد أمكن نشر هذه الدراسات على نطاق عالمي . ومثل هذه الدراسات من شأنها أن تفتح الطريق إلى تطبيقات خفية في المجتمع العربي إذا خلصت النوايا (١٠) .

وتستخدم جميع وسائل النشر المتاحة في نشر نتائج دراسات الإبداع ، أو إمكانيات تطبيقها في الحياة العملية في عدد كبير من الدول . فهناك الجلات العلمية المتخصصة في علم النفس بوجه عام ، كما ظهرت عام ١٩٦٧

فروقا حاسمة بين بلد وآخر . وفي تاريخ التقدم الإنساني بوجه عام ، فإن أحد العلماء والمهندسين قد يكتشف بعض المبادئ أو يطور إحدى العمليات مما يؤدي إلى ثورة صناعية ، بينما يقوم مئات آخرون من المهندسين والفنيين - المساوين له في التحصيل العلمي - بإدائه أعمالهم التي يكلفون بها بطريقة روتينية . وهذا يبرر الاهتمام بالمبدعين وأن بدأ عددهم شبيها .

وتبرز أهمية الجهود التي تبذل في اكتشاف الأفراد المبدعين ورعايتهم إذا علمنا أن كثيرا من الوسائل الحديثة للاتصال والاتصال والاتجاه يمكن إرجاعها إلى عدد قليل من الأفراد المبدعين .



٢ - مظاهر الاهتمام الحديث بالدراسات العلمية للتفكير الإبداعي :

تزايد اهتمام المجتمعات الحديثة بالإبداع عاما بعد عام ، بعد أن وضع أن القدرة على الإبداع هي أساس التقدم في أي مجال من مجالات النشاط الإنساني في المجتمع الحديث ، لهذا فإننا نلاحظ اهتماما كبيرا ببحوث الإبداع الأساسية النظرية والتطبيقية ، ويتمثل هذا الاهتمام في تزايد عدد البحوث التي تقوم بها الهيئات والأفراد في مختلف البلاد أملا في مقام بعيد المدى ، استثمارا لأموال وقوى بشرية بسيطة تتركز في محاولة إلقاء الضوء على القدرات الإبداعية واكتشاف المبدعين في مراحل مبكرة على أساس أنهم ثروة قومية بل وإنسانية عظيمة .

(١١) وقد كانت هذه الدراسات أساسا لمحاولة تطبيق نتائج بحوث الإبداع في مصر لتصنيع طرق اختيار طلبة المعاهد الفنية العلمية التابعة لوزارة الثقافة - لكن هذه المحاولة الرائجة توفقت - رغم محاولات القائمين بها لتوسيع أساسها (سويف ١٩٧٠) ، لأنها كانت فيما يبدو أسبق من أن يمثل أهميتها ودلائلها معظم الذين أحاطوا بها ، ممن تعاجلوا أو قاطعوها ، لعدم تفهمهم لأسسها وما يمكن أن يجتني من ثمار ، أو لجرد أنها بدعة جديدة .

هذا في حين أن نفس هذه الدراسات هي التي دلت بعض الجامعات ومراكز البحوث بالسويد واثانيا الغربية على الأمانة من خبرة المشرق عليها من طريق دعوتهم لتولي الإشراف على عدد من البحوث العلمية والتطبيقية بها .

التخصصات في تناوله ، فاهتم البعض أساسا بدراسة القدرات الإبداعية لدى الراشدين ، ومن أبرز هؤلاء « جيلفورد » وتلامذته بجامعة جنوب كاليفورنيا .

واهتم البعض الآخر بالإبداع العلمي والمحكات السيكلوجية والاجتماعية للتنوؤ به لدى الأفراد وأهم هؤلاء الباحثين « كالفن تيلور » بجامعة يوتا واهتم بمهده تقدير الشخصية ويحونها - بجامعة كاليفورنيا - بالفروق الفردية والخصال التي تميز مجموعات النابئين من المهندسين المحاربين والعلماء والإدباء وعلماء الرياضيات والضباط والجنود عن غير النابئين ، ومن أبرز الباحثين في هذا المهد : « دونالد ماكينون » ، « وريتشارد كرتشليد » و « وفرانك بارون » .

كما اهتم « مركز بحوث كفاءة الجماعة » بجامعة إلينوى والظروف التي تزيد من السلوك الإبداعي لدى أعضاء الجماعات الصغيرة .

واهتم آخرون بالإبداع لدى المراهقين ، كما فعل جتزلز وجاكسون بجامعة شيكاغو . واهتم **بول تورانس** - استاذ علم النفس التربوي بجامعة مينوسوتا وأخيرا بجامعة جورجيا بجوانب النمو ومظاهر السلوك الإبداعي لدى الأطفال ، ابتداء من سن الحضنة حتى التعليم الثانوي ، كما اهتم بنمو القدرات الإبداعية في مراحل العمر المختلفة لدى الأطفال ، ونمط اتجاهات الآباء والمدرسين التي من شأنها إعاقة أو تعميم التفكير الإبداعي لدى الأبناء ، فضلا عن أسهام (تورانس) في عدد كبير من مؤتمرات الإبداع ، فقد نظم هو نفسه عددا منها في مينوسوتا ، كما أنشأ أخيرا معهدا لتنمية النمو الإبداعي لدى الأطفال بجامعة جورجيا .

واهتم في الفترة الأخيرة عدد من الباحثين بعلاقة الإبداع بمراحل العمر على امتداد مراحل الحياة ، من أجل اكتشاف أكثر

مجلة علمية متخصصة « للملوك الإبداعي » فقط . ومجلات ونشرات لغير المتخصصين في علم النفس ممن يقومون بتطبيق نتائج دراسة الإبداع وعلى رأسهم المحلمسون في مختلف المستويات ، والمديرون .. الخ .

هذا فضلا عن النشرات العلمية المحدودة للمشتكرين في المؤتمرات العلمية المتخصصة من الإبداع ، أو أعضاء البرامج التدريبية أو طلبة الدراسات العليا في علم النفس .

وقد انعكس هذا الاهتمام الكبير في العدد الكبير للمؤتمرات التي خصصت للإبداع ، والتي اهتم بعضها بمناقشة أبعاد التفكير الإبداعي وجوانبه ، وطرق التعرف على المبدعين واكتشافهم في ضوء ما تم إنجازه من بحوث ، كما هو الحال في مؤتمرات جامعة يوتا المتتالية منذ عام ١٩٥٥ . وقد تركزت معظم الجهود في هذه المؤتمرات على تحسين أساليب اكتشاف ورعاية العلماء المبدعين .

واهتمت مؤتمرات أخرى بضم تخصصات ومدارس مختلفة من السيكلوجيين لإبراز جوانب الإبداع من وجهة نظر كل منهم (Anderson, H., 1959)

وعنيت المؤتمرات في الفترة الأخيرة بمحاولة وضع نتائج البحوث موضع التطبيق في مجال التربية ، سواء في سن ما قبل المدرسة كما هو الحال في مؤتمر كلية « ماكلاستر للطرق التربوية لتنمية الإبداع في المنزل (Williams, F., 1968) ، ومؤتمرات جامعة مينوسوتا لتنمية المواهب الإبداعية لدى الأطفال .

وقد خصص بعض هذه المؤتمرات لطرق استخدام وسائل التعليم والاتصال في تنمية الإبداع ، وما يمكن استحداثه في هذا الشأن من أساليب ووسائل لتنمية الإبداع . (Taylor, C. W., William, F., 1966)

وقد تشعب الاهتمام بالإبداع وتنوعت مناهج البحث فيه وظهرت أنواع من

المراحل العمرية خصوبة في الانتاجات الابداعية
(Arasteh, A., 1968)

وفيما يلي اهم عقبات دراسة الابداع دراسة علمية :

١ - التشكك في القدرة على ادراكه كنه « عملية الابداع » ، او طريقة العقل في الابداع، اما اعتقادا بأن العقل لا يستطيع بحكم تكوينه واساليبه في الفهم والتحليل ان يصل الى كنه عملية الابداع والاختراع في انبثاقها وعدم قابليتها للقسمه، وعلى أنه يفسد هذه العملية ويشوهها عند محاولة تحليلها لفهمها - كما ذهب الى هذا الفيلسوف الفرنسي « هنري برجسون » (Bergson, H., 1948, P. 165) أو اعتقادا بأن مجرد محاولة ملاحظة الفرد لنفسه أثناء عملية الابداع من شأنها ان تجعل هذه العملية تنقلص ، وفي هذا يقول الفيلسوف الاساني (كانت) في كتابه الانثروبولوجيا : ان القوى النفسية عندما تعمل فان المرء لا يلاحظ ذاته ، فإذا لاحظ الشخص نفسه توقفت هذه القوى ١

وقرب من هذا اعتقاد كثير من الفنانين منذ زمن بعيد ان العمل الفني موهبة يمكن فقدانها اذا تحدث الشخص من أسرارها . ويرجع البعض انواع عدم السواء الذي عرف به الفنانون ، الى قلق الاعتماد على الارواح الملهمه التي قد لا تتلقى أوامر بالابداع ، مما يؤدي الى مخاوف فقدان المقدرة وسمرة الاستثارة والياس والفسيق من الانتظار ، وهوس الابتهاج بالنجاح والقيام بأنواع من الطقوس المتقنة اللازمة لخلق الظروف المناسبة « لتحضير » ارواح الابداع والالهام . ومن هنا يرى البعض انه لا يبلغ انسان عاقل مرحلة الصديق في النبوة والالهام ، لأنه اذا استقبل الكلمة الملهمه فانه اما ان يحجر عقله ويدهم نائما ، او يجن مؤقتا من طريق اضطراب مزاجه، لهذا يشير اقلاطون في محاوره فيندرس الى انه ليس من قبيل المصادفة ان يشار في اللغة اليونانية الى كل من النبوة والجنون بنفس الكلمة (maniké) ويذكر ان جنون الشعراء

وقد انتشر في السنوات الاخيرة الاهتمام بالتربية الابداعية ومن أبرز الجهود في هذا السبيل جهود معهد التربية الابداعية التابع لجامعة ولاية نيويورك (يوفالو) الذي يعد مركزا قوميا امريكا للاملام والتدريب على طرق التدريس التي تساعد على تنمية المهارات الابداعية في التفكير وحل المشكلات بطرق مبتكرة ، وكذلك جهود مركز بحوث تنمية التعليم بجامعة وسكونسن ، حيث توجد برامج خاصة للتربية الابداعية .

هذا بالإضافة الى جهود عدد كبير من الباحثين التجريبيين في اتجاه تنشيط وتنمية التفكير الابداعي بوجه عام ، والتفكير الذي يتسم بالاصالة والجدة بوجه خاص ، ومن أبرز هؤلاء « ارفين مالتزمان » وزملائه بجامعة كاليفورنيا (لوس انجيلوس) وريتشارد كرتشفيلد ومارتن كوفنجنجتون بجامعة كاليفورنيا (بركلي) .

● ● ●

٣ - عقبات واجهت الدراسة العلمية للتفكير الابداعي :

على الرغم من شدة الاهتمام الحديث بالدراسة العلمية للتفكير الابداعي فقد واجه هذا النوع من الدراسة عقبات اخرت نموها فترة طويلة من الزمان ، حتى انتصف القرن العشرين ، حيث كان الباحثون يتجنبون التعرض لدراسة هذا الموضوع ، لأنه كان يبدو غير قابل للدراسة وغامضا ويؤدي الى اضطراب التفكير العلمي للخبيرين من الدارسين وافساده ، مما جعل معظم الدراسات التي اجريت - قبل اهتمام جيلفورد ومعاونيه بالتخطيط الشامل للدراسة القدرات الابداعية عام ١٩٥٠ - دراسات هامشية (May Rallo, 1959, P. 55)

الإبداع من ناحية أخرى ، وحسب اختلاف أبقاعات الإبداع لدى الفرد الواحد ، التي تجعل أداء نفس الفرد يختلف اختلافا كبيرا من وقت لآخر .

الا أن ملاحظة أفعال أقل في درجة براعتها وامتيازها . وملاحظة الفروق بين الأفراد في الأداء الإبداعي ، والخطوات العامة لعملية الإبداع لدى المبدعين في مجالات مختلفة مكنت الباحثين من إقامة محكات موضوعية للدرجة الإبداع لدى الأفراد ، ومن التنبؤ بالأداء الإبداعي قبل حدوثه ، ومعرفة المراحل والظروف التي ينشط فيه التفكير الإبداعي وتلك التي يتعثر فيها .

ج - والتفكير على بحوث التعلم ، على الرغم من أهميتها ، كان من أسباب إهمال دراسة مشكلات الإبداع . ذلك أن الكثير من بحوث التعلم أجرى على حيوانات دنيا ، حيث لا توجد غالبا علامات الإبداع . وقد واجه أصحاب هذه النظرية صعوبة بالغة في تفسير سلوك الاستبصار (٢) حيث يحدث أدراك مفاجيء ومباشر لحل المشكلة مما يشبه في بعض جوانبه السلوك الإبداعي .

وإذا كان من الصواب أن نقول أن الفعل الإبداعي حالة من حالات التعليم ، لانه يمثل تفسيرا في السلوك يرجع الى المنبه والاستجابة فان النظرية الشاملة للتعلم كان ينبغي أن تضع في حسابها كلا من الاستبصار والنشاط الإبداعي .

ويرجع عجز بحوث التعلم عن دراسة جوانب الإبداع الى تأثيرها الكبير بالنظرية السلوكية بصورتها الفجة المبكرة ، حيث كان يتركز الاهتمام بتحديد العلاقة بين منبه صريح واستجابة صريحة ، أى باكتشاف ماذا يفعل الكائن الحي عندما ينبه بطريقة معينة .

مثل جنون الانبياء تحركه ربات الشعر ويوقظ جنونهم الملم نزعتهن الشعرية !

يضاف الى هذا أن انتاجات التفكير الإبداعي - سواء تمثلت في أعمال فنية تثير الدهشة لما تتميز به في بنائها ومعناها وكمالها والارتها للانفعال ، أو تمثلت في قوانين أو مبادئ علمية ذات صيغ رياضية - هذه الانتاجات الإبداعية تبدو مختلفة من انتاجات الحياة اليومية العادية ، وبالتالي اعتقد كثيرون أنها لا بد وأن تكون ناتجة عن أنواع من التفكير لدى الفنانين أو العلماء يختلف عن تفكير بقية الناس ، وصادرة من عمليات عقلية تختلف تماما من العمليات العقلية التي تنتج منها الأعمال العادية .

على أن اعتماد أسلوب التفكير العلمي في العلوم الطبيعية الى علم النفس ، حمل معه شجاعة النظر بطريقة علمية الى كل أنواع نشاط العقل الانساني ، وامكان دراستها دراسة علمية ، مع اختيار أو ابتكار الأساليب الملائمة لهذه الدراسة . وكما أن القوانين في المجتمع الديموقراطي تطبق على جميع المواطنين بغض النظر عن مستواهم الاجتماعي أو الاقتصادي ، فان قوانين التفكير يمكن أن تنطبق على كل من تفكير المبدعين وتفكير الأشخاص العاديين ، لأن تفكير كل منهم لا يختلف عن الآخر إلا من حيث درجة خصائص الإبداع فيه .

ب - وقد حال دون دراسة التفكير الإبداعي صعوبة إقامة محل علمي للإبداع ، بطريقة تمكن من التنبؤ به وملاحظته . لأن الانفصال التي لا شك في براعتها نادرة جدا وعارضة حسب ما تقدمه البيئة من فرص من ناحية وحسب الفروق بين الأفراد في القدرة على

مطالباً بالتجديد أو التأمل أو الاختراع أو
الآتيان بكل طريف ، بل يحتمل أن يصحح
الحصل - إذا كان طريفاً - على أنه خطأ -
(Getzels J. W. & Jackson, Ph.W.,
1962, p. 14)

**أما التفكير الإبداعي فهو في أساسه تفكير
افتراضي تغييرى (٦) يتميز ببحث وانطلاق في
اتجاهات متعددة ("b", 1957, Guilford, J. P.)**
أى يتميز بالتعامل بطريقة مبتكرة طريفة مع
الرموز اللفظية والرقمية وصلاقات الزمان
والمكان . وهذا النوع من التفكير التغييرى هو
ما غفلت عنه اختبارات الذكاء الشائعة ، رغم
أن الملاحظة العامة تلح علينا أن نميز بين مجرد
المعرفة والاكتشاف ، بين القدرة على التذكر
والاسترجاع والقدرة على الابتكار أو الاختراع .

ورغم وجود بعض الارتباطات بين ما تقيسه
اختبارات الذكاء وبعض القدرات الإبداعية ،
فإن دلائل كثيرة تؤكد الشك في تغطية اختبارات
الذكاء لأنواع الامتياز العقلى التى تمثلها
القدرات اللازمة للتفكير الإبدعى . وقد دهم
هذا الشك أن الدراسات التجريبية التى أجراها
تيرمان L. M. Terman على حوالى ألف طفل من
ذوى الدرجة المرتفعة جداً في الذكاء والذين
وصلوا الى مرحلة النضج حققوا تفوقاً تعليمياً
ومهنياً وتوافقاً اجتماعياً - لم تثبت لديهم من
الدلائل ما يشير الى أنه سيخرج من بينهم
أمثال داروين أو آديسون أو شكسبير أو جونه
أو تولستوى أو أوجين أو نيل . . . مع أنهم
بلغوا مرحلة العمر التى تعد أكثر المراحل
خصوصية وإبداعاً ، إذ كانوا عام ١٩٤٥ قريبين
من سن الخامسة والثلاثين .

وبدلاً من أن يرمى جيلفورد في أحضان
الأياس من أى إمكانية لدراسة الإبداع - كما
فعل بيرجسون - فإنه مع إبرازه جوانب
القصور بالمناهج المستخدمة في بحوث التعليم -
اقترح تناولاً بديلاً ، استظمه في بحوثه من
الإبداع ، هو تناول الإبداع من خلال التأكيد
على مفهوم السمات (٣) التى هى خصائص
للأفراد تتصف بالدوام النسبى ويشترك
الأنفراد في الاتصاف بها ، ولكن بدرجات
مختلفة . وعلى الباحث هنا أن يكتشف هذه
السمات للإبداع من ناحية ، ثم يحدد درجة
كل فرد على كل سمة من ناحية أخرى .

**د - الخلط بين الإبداع والذكاء : ومن أهم
الأسباب التى عاقبت نمو دراسات الإبداع
توحيد كثير من السيكولوجيين بين مفهومى
الإبداع والذكاء . ومن هنا كان استخدام
اصطلاح « عبقري » (٤) الذى نشأ أصلاً
لوصف الشخص المتميز باتجاهه الإبداعى
لوصف الطفل ذى الذكاء المرتفع جداً . هذا
على الرغم من أن نوع التفكير الذى تستثیره
معظم اختبارات الذكاء تفكير التفاضل (٥)**
تعد فيه نتيجة معينة ، أو اجابة بعينها ، هى
الاجابة الوحيدة الصحيحة ، وعلى التفكير أن
يُصب في مسار هذه الاجابة وفى اتجاهها
("b", 1957, Guilford, J. P.) وفى كثير من هذه
الاختبارات ينبى على الشخص أن يجيب على
منبه له اجابة واحدة صحيحة (مثل : ٢ × ٢ =
٤ ، إذا كان أحمد أطول من على ، ومحمد
أطول من أحمد ، فمن يكون أقصر الثلاثة ؟)
وفى مثل هذه الاختبارات لا يكون الشخص

Traits	(٣)
genius	(٤)
Convergent Thinking	(٥)
Divergent Thinking	(٦)

الحقائق ، ولكنه يستطيع استخدامها بطريقة مرنة ومزجها بطرق مبتكرة ، ويكون لديه الدافع لتعلم حقائق جديدة هو الذي يتوقع أن يكون مبدعا (Stein, M.L., 1962)

ومن الأمثلة الصارخة على أن مجرد تراكم المعلومات لا يكفي للأداء الإبداعي ما حدث « لياستور » عالم الكيمياء والإحياء المجهرية (٧) الفرنسي (١٨٢٢ - ١٩١٢) بعد أن تمكن من الحصول على سمية طيبة كباحث ، عندما دما إلى العمل في مشكلة متصلة بأعراض دودة الحرير ، ولما قام بإجراء مقابلة معه - في البداية - أحد خبراء دودة الحرير ، فوجيء بجهل « باستور » في هذا المجال وأن معلوماته مبدئية . ومع هذا فإن باستور - وليس الخبراء - هو الذي توصل إلى حل مفيد . لأن في مثل هذه الحالات - غالبا - يحتاج الابتكار إلى حد أدنى من المعلومات المتصلة بالموضوع ، مصحوبة بقدر من القدرات العقلية الإبداعية ، ومن الخصال الدافعية ، بدونها لا يمكن للعمل أن يكون إبداعيا Taylor, C.W., 1964

ومن هنا تأخرت المعرفة بإبعاد الإبداع عندما خلط الباحثون بينه وبين الذكاء .

وإذا كان قد وضح الآن أن اختبارات الذكاء التقليدية لا تتناول إلا جزءا محدودا جدا من الذكاء الإنساني (Guilford, J. P., 1956) فإن هناك من المبررات ما يدعو إلى الارتفاع من محاولة التفضيل بين أحد اثنين : « إبداع » أو « ذكاء » ، سيما وأن من الممكن تصور القدرات الإبداعية - وكذلك القدرات العقلية التي تقيسها اختبارات الذكاء التقليدية - على أنها تمثل أجزاء في تنظيم عقلي شامل ، سوف نعرض لإباده الأساسية كما تصورها جيلفورد ، في الفقرة القادمة التي ستتناول القدرات الإبداعية .



وقد اعترف « تيرمان » عام ١٩٥٤ بأن عدد العلماء النابئين في مجموعته يعادل ما يتوقع ظهوره من عدد عشوائي من الجمهور العام (Terman, L. M., 1954) وإذا كان ممن المبروف أن التحصيل الدراسي يستخدم كمعك لصدق اختبارات الذكاء ، فمن المنطق ألا يتطابق التحصيل مع الابتكار .

وقد أبدت بحوث جيلفورد ومعاونيه وجود قدرات إبداعية مستقلة عن القدرات العقلية التي تقيسها اختبارات الذكاء ، وخاصة بعد ظهور عوامل القدرات الإبداعية - كالإصالة ، والرونة التلقائية والتكيفية ، والحساسية للمشكلات والطلاقة - مستقلة عن القدرات التي تمثلها اختبارات الذكاء - كالفهم والاستدلال (Guilford, J. P. et al, 1957, "a", Kottener, N. et al, 1959)

ولا يعني هذا عدم أهمية الذكاء لأداء بوجه عام ولأداء الإبداعي بوجه خاص ، إذ لا يتوقع الإبداع مع انخفاض الذكاء الذي يمكن صاحبه من فهم الرموز والأشياء والمواقف ، وتناولها بطريقة معقولة قبل أن يعيد تشكيلها أو تشكيل سلوكه أزمها بطريقة مبتكرة (Burt, C., 1962) . فهناك مستوى معيناً من الذكاء لا يقل عن المتوسط يلزم للإبداع ، أي أنه إذا كان مستوى الذكاء الذي يلزم لإكمال الدراسة بأحدى الكليات يلزم أيضا للعمل الإبداعي ، فإن توافر هذا المستوى من الذكاء لدى شخص معين لا يعني أنه سيمصح مبدعا ، لأنه ليست الصبرة بما نملك من قدرات وإنما بما نعمل بهذا الذي نملكه . وعلى هذا فإن الشخص الذي يقوم ذكاؤه أساسا على تمثل عدد من الحقائق المفككة ، أو تحصيل ما يلقنه من معلومات ، لا يتوقع أن يكون مبدعا ، بينما الشخص الذي يكون لديه قدرة على تمثيل عدد أقل من

١ - القدرات الإبداعية :

ليس الإبداع قدرة واحدة بسيطة ، ولا ينبغي أن يخدمنا استخدام اصطلاح واحد للتعبير عن « الإبداع » فنتوهم أنه يشير إلى شيء واحد ، إذ لا يوجد شخصان مبدعان بنفس الطريقة ، فبالإضافة إلى الفروق في درجة ما لدى الأفراد في كل عامل من عوامل الإبداع - في المجال الواحد - مجالات النشاط - توجد فروق كيفية في نوع النشاط الذي تتجلى فيه القدرات الإبداعية .

لذا ، نلاحظ مع « سيريل برت » أنواعا من العبقرية - أو الدرجة الفائقة في الإبداع - تختلف باختلاف المجالات التي يتجلى فيها السلوك الإبداعي ، والقدرات اللازمة للإبداع في كل من هذه المجالات ، وطبيعة العملية الإبداعية والؤثرات الداخلية والخارجية فيها ، والسمات الشخصية والعوامل الدافعة إلى الإبداع ، والسياق الاجتماعي الذي يحيط بالانتاج الإبداعي .

ولهذا نجد أن إبداع العبقرية العلمية لدى نيوتن وفراداي أو ابن الهيثم وجابر بن حيان ، يختلف عن إبداع العبقرية الفنية لدى ميخائيل أنجلو وبيتهوفن ، بل أنه تختلف طرق التناول الإبداعي التي تتمايز بها الموضوعات المختلفة في المجال الواحد من النشاط الإبداعي ، فالخصوبة القصصية ذات اللحظات الاجتماعية لدى « دكنز Ch. Dickens » أو نجيب محفوظ تختلف من خصوبة كل من « تالكيري W. M. Thackeray » و « جودج اليوت G. Elliot » و « أبو حديد وبالكشر » التي تتخذ من التاريخ مصدرا أساسيا للأحداث والأبطال . كما أن أصالة « براوننج R. Browning » أو « أبي الطراد في الشعر

الفلسفي تختلف عن أصالة شعراء القصص - مثل « تينيسون A. Tennyson » و « شوقي » أو « بلاك W. Blake » و « عمر الخيام » وإبداع « رودان Rodin » المثال الفرنسي ذي النزعة الواقعية ذات القمالية يختلف عن إبداع الفنانين التشكيليين السرياليين . بل أنه ليلاحظ أن الأعمال الإبداعية - علمية كانت أو فنية - التي تصدر عن فرد مبدع في ظروف معينة ، قد تختلف كثيرا ، في جوانب الإبداع الأساسية ، عن أعمال أخرى صدرت من نفس الشخص في ظروف أخرى ، ومثال ذلك ما نلاحظه من أوجه الاختلاف بين ثلاثية نجيب محفوظ وبين بعض قصصه الأخيرة كانشعاب واللى والكلام .

وقد أثبتت الدراسات السيكلوجية - التي تعتمد على المنهج الإحصائي المسمى بالتحليل العاملي (١) - وجود عدد كبير من القدرات التي تسهم في الأداء الإبداعي ، مع ملاحظة أن القائمة ، وليس الاستثناء ، أن يكون لدى الشخص المبدع قدرات إبداعية مرتفعة وقدرات أخرى منخفضة ، أما الشخص الذي تكون قدراته الإبداعية جميعها ، تقريبا ، مرتفعة - مثل ليونارد دافنشي ، وابن سينا - إنما يمثل استثناء نادرا .

والقدرات الإبداعية هي القدرات العقلية التي يلزم توافرها للأشخاص حتى يقوموا بأنواع السلوك الإبداعي .

ورغم أن عددا من الباحثين ظل - وما زال - يعتقد أن دراسة الإبداع لا تصلح إلا بعد أن يكون قد تحقق فعلا ، ووجد تعبرا عنه في إنتاجات محددة - كمبان ضخمة أو براهين رياضية أو أشعار أو قصص ... الخ .

(١) التحليل العاملي (Factor Analysis) منهج إحصائي ، يمكن بواسطته وصف البيانات ، وهي هنا الاختبارات السيكلوجية ، مع إبراز الفئات أو المكونات الرئيسية التي تصنف إليها . كما يمكن من خلال ، التحقق من بعض الفروض المتعلقة بعلاقة الاختبارات ببعضها ، أو إطلاقها بمكونات سيكلوجية مقترضة ، وقد أثبت التحليل العاملي صحة هذه الفروض أو بطلانها .

ج - مفهوم نقدي أو تقويمي : يتجلى في نظر الفرد فيما يتم إنتاجه - سواء كان هو المنتج أو غيره - وأعطاه قيمة معينة ، بناء على محكات في ذهن الشخص المبدع .

وهذه المظاهر لا تمثل مراحل متعاقبة إذ أنها تتفاعل وتتداخل خلال عملية الإبداع . فمثلا الحساسية للمشكلات قد تكون بداية لإنتاج إبداعي ، كما أن لها أهميتها في تقويم الشخص المبدع لإنتاجه الإبداعي .

والآن نتناول بقدر من التفصيل - القدرات التي تساعد على الإبداع في مختلف المجالات ، والتي تتوفر لدى معظم الناس بدرجات متفاوتة :

١ - الحساسية للمشكلات (أ) :

يبدو هذه القدرة في كل مظاهر السلوك التي تصدر عن الفرد وتنبئ بأنه يشعر بأن الموقف الذي يواجهه يتطوى على مشكلة أو عدد معين من المشكلات يحتاج إلى حل ، أو أن هذا الموقف ليس موقفا مستقرا بل يحتاج إلى أحداث تغير فيه لأنه يشتمل على مشكلة تحتاج إلى حل . وهذه المشكلات تأخذ اشكالا مختلفة في المواقف المختلفة : فقد تأخذ طابع الدوق الفني التشكيلي : قد أدخل حجرة فادرك فوراً أنها تنطوي على مشكلة من ناحية التلوين إذ أن لون الجدران غير مناسب للون السقف أو اللون الأثاث وبالتالي أشعر بالحاجة إلى أحداث تغير في هذه العلاقة اللونية . وقد أدخل مرسماً فأجد صورتين متقاربتين فأشعر بأن العلاقة بينهما كانت تقتضي أن تكون كل منهما على بعدة من الأخرى وليس على مقربة منها ، وهنا يشير لدى الأحساس بالمشكلة دافعا إلى التفكير .

وقد تتمثل المشكلة في نوع من التعبير الأدبي أو الشعري أو التصويري أو الانغماس ، أو

الآ أنه ابتداء من إعلان جيلفورد عام ١٩٥٠ في خطاب رئاسته لجمعية علم النفس الأمريكية عن مشروعه للدراسة القدرات الإبداعية دراسة منظمة وشاملة للكشف من السمات التي تظهر في السلوك الإبداعي لدى العلماء عندما يقومون بالاختراع والتصميم والانشاء والتخطيط ، يتزايد عدد السيكولوجيين الذين يرون أن الدراسة العلمية للإبداع ينبغي أن تساعد على التنبؤ به قبل حدوثه بالفعل ، بحيث لا تضيع فرصة اكتشاف الأشخاص المبدعين وروايتهم منذ المراحل المبكرة من حياتهم .

وقد اعتمد هذا الفريق من السيكولوجيين على تصميم اختبارات تمثل هيئة من السلوك الإبداعي يمكن أن تساعد على اكتشاف هذا السلوك والتنبؤ به . لأنه إذا كانت وفرة الإنتاج هي القاعدة ، لا الاستثناء لدى الأشخاص الذين ينتجون بعض الأفكار الواضح أصالتها ودقتها ، فإن من الأرجح أن من ينتجون بعض هذه الأفكار في موقف الاختبار المحدد يزمن قصير - يتراوح بين عشرة وخمس عشرة دقيقة - يستجوبون قدراً كبيراً منها في مواقف الحياة القادمة .

وفيما يلي عرض لأهم القدرات الإبداعية التي أمكن لجيلفورد ومعاونيه اكتشافها بالاستعانة بمنهج التحليل العاملي :

وتتوزع هذه القدرات على ثلاثة مظاهر أساسية للنشاط العقلي الإبداعي :

١ - مفهوم استقبالي : استقبال المنبهات المحيطة التي يلقاها الفرد من حواسه وخبراته .

وهنا نجد القدرة على الحساسية للمشكلات .

ب - مفهوم انتاجي : يتجلى في إنتاجات إبداعية لها خصائص معينة . وهنا نجد القدرات الثلاثة ، **العلاقة ، والروية ، والإصالة** .

يتصل برؤية المشكلات المباشرة القريبة، وعامل آخر يطلق عليه اسم « عامل النفاذ » ويتصل بالقدرة على ادراك ما وراء المشكلات الواضحة من نتائج بعيدة .

والواقع أن القدرة على الحساسية للمشكلات من أهم قدرات الذكاء الإبداعي إذ لا سبيل إلى أي إنتاج إبداعي بدون الإحساس بمشكلات تؤرق صاحبها في مجال إبداعه ، مما يدفعه إلى تجاوز هذه المشكلات باتجاهات إبداعية .

وتشير الدراسات الحديثة إلى وجود علاقة بين القدرة على الحساسية للمشكلات وبين السمة المرجية التي يطلق عليها « تحمل القموض » (١٠) . أي تحمل الشخص للتوتر الناتج عن محاولة تفهم موقف لم يسبق له معرفته دون محاولة الهروب منه ودون التسرع بفهمه بنفس طريقة فهمه للمواقف المعروفة له من قبل ، دون محاولة التصرف على خصائصه النوعية .

٢ - العلاقة (١١) :

هناك شواهد عديدة من تاريخ المبدعين تدل على أن المبدعين يكون لديهم غالباً فئس من الأفكار والمقترحات ، لأن الشخص الذي ينتج عدداً كبيراً من الأفكار خلال وحدة زمنية معينة يكون لديه غالباً - في حالة تساوى الظروف الأخرى - فرصة أكبر لكي ينتج عدداً كبيراً نسبياً من الأفكار الجيدة . لذا فمن المرجح أن يتميز الشخص البدع بالطلاقة في التفكير أي باتنتاج عدد كبير من الأفكار أو التصورات في وحدة زمنية محددة .

الصياغة العلمية لإحدى قضايا العلم ، أو إحدى القضايا المنطقية ، أو بعض المواقف الاجتماعية التي تدرك على أنها تتضمن مشكلة من المشكلات ، وهذا الإدراك نفسه يشير دائماً إلى التفسير أو التعديل .

ويختلف الناس في حساسيتهم للمشكلات . ولا يهتم السيكولوجيون أساساً - عند قياس هذه السمة - بكيف تحدث الفروق بين الأفراد في الحساسية للمشكلات ، كما لا يعنون بمناقشة أن كانت هذه الصفة قدرة عقلية أم سمة مزاجية وإنما يعينهم أساساً أنه في موقف معين يرى شخص معين أن هناك عدة مشكلات ، بينما الآخرون من حوله قد يرون هذا الموقف واضحاً لا يندموا إلى التساؤل ولا يثير إشكالا ، وفي هذا يكمن الفرق بين العالم الذي يرى الموقف ممثلاً بمشكلات علمية ، ومساعد العمل الذي لا يرى أية مشكلات ، وبين الأدب الذي يمر على موقف أو مشهد أو نظام أو قاعدة بين القواعد الاجتماعية أو الإدارية تثير لديه إحساساً بعدة مشكلات تحتاج إلى حلول كما تثير لديه عدة زوايا لتفسير الموقف ، بينما آخرون يشاهدون نفس هذا الموقف ويتعاملون مع هذه القاعدة الاجتماعية أو الإدارية ولا تثير لديهم أي إحساس بوجود مشكلة .

ومن هنا نرى أن الحساسية للمشكلات تظهر غالباً في شكل وعي بالنقائص أو العيوب في الأشياء أو المواقف ، مما يؤدي إلى الإحساس بالحاجة إلى التفسير أو إلى حيل جديدة .

وقد أوضحت الدراسات السيكولوجية الحديثة وجود عامل للحساسية للمشكلات

(٩) Penetration

(١٠) Intolerance of Ambiguity

(١١) Fluency

٢ - المرونة في التفكير (١٦) :

وتتمثل في العمليات العقلية التي من شأنها أن تميز بين الشخص الذي لديه القدرة على تغيير زاوية تفكيره عن الشخص الذي يجمد تفكيره في اتجاه معين .

وقد أوضحت البحوث السيكولوجية وجود نوعين من المرونة في التفكير :

أ - المرونة التكييفية (١٧) :

وهي تلك التي تتصل بتغيير الشخص لوجهته الذهنية (١٨) ، لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة ، مما يتطلب قدرة على إعادة بناء المشكلات وحلها خاصة في مجال الحروف والأرقام والأشكال . وكلنا شعر بأهمية هذا النوع من المرونة التكييفية عندما كان عليه أن يقوم بحل أحد تمارينات الهندسة ليبدأ بمض خطوات الحل ثم يتوقف تماما إلى حين تتغير زاوية تفكيره أو زاوية نظره للمسألة وعندئذ فقط - عندما يدرك مثلا أهمية إقامة عمود بزاوية معينة - يتوصل إلى الحل .

وقد تتبدى المرونة التكييفية في كثير من مواقف الحياة العملية حيث تواجه الشخص مشكلات عملية مثل الوصول إلى سقف حجرة دون وجود سلم أو كرسي من طريق الاستناد على كتف (أو يد) شخص آخر... الخ .

وقد تبين من الدراسات التي أجريت على « المرونة » وجود أربعة مؤاميل للمرونة :

أ - مرونة الكلمات (١٧) : في اللغة المنطوقة أو وحدات التعبير كاللغات في لغة التصوير .

أي سرعة انتاج كلمات (أو وحدات للتعبير) وفقا لشرط معينة في بنائها أو تركيبها .

ب - مرونة التداوي (١٧) : أي سرعة انتاج كلمات أو صور ذات خصائص محددة في المعنى .

ج - مرونة الأفكار (١٨) : أي سرعة ايراد عدد كبير من الأفكار أو الصور الفكرية في أحد المواقف ، ولا يتم هنا بشع الاستجابة وجودتها وإنما يتم فقط بعدد الاستجابات .

د - المرونة التعبيرية (١٩) :

وهي القدرة على التعبير عن الأفكار وبسهولة صياغتها في كلمات أو صور للتعبير عن هذه الأفكار بطريقة تكون فيها متصلة بغيرها وملامنة لها .

وهنا ينبغي أن نشير إلى أن تميز مامل المرونة التعبيرية عن مرونة الأفكار إنما يدل على أن القدرة على ايجاد أفكار تختلف عن القدرة على صياغة هذه الأفكار والتعبير عنها في كلمات أو صور مختلفة بأكثر من طريقة .

Word fluency (١٢)

Associational fluency (١٣)

Ideational fluency (١٤)

Expressional fluency (١٥)

Flexibility in Thinking (١٦)

Adaptive flexibility (١٧)

Mental set. (١٨)

ب - المرونة الثقافية (١٩) :

وتتمثل في حرية تغيير الوجهة الذهنية ، حرية غير موجهة نحو حل معين ، فيما يتصل بمشكلة محددة تصديداً ضيقاً . وتتطلب الدرجة الجيدة على هذه السمة تغيير الشخص لمجرى تفكيره وتوجيهه نحو اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة ، بسبب واضح له أو غير واضح .

فالمرونة الثقافية إذن عبارة عن : قدرة عقلية (ويرجح أحياناً أنها استعداد مزاجي) لانتاج أفكار مختلفة ، مع التحرر من القيود ومن القصور الذاتي في التفكير الذي يمنع تغيير الاتجاه التفكير .

نفرض مثلاً أنني طلبت من شخصين أن يذكر كل منهما أكبر عدد من الأسماء ، قد يذكر الشخص « أ » عشرة أسماء مثل : حائط ، عمود ، بيت ، حجرة . . الخ ، كلها أسماء لأشياء ، بينما يذكر الشخص « ب » أسماء مثل : حائط ، عمود ، ثم ولد ، ثم قط ، ثم عفة ، جمال ، مهارة . هنا نستطيع أن نقول أن الشخص « ب » لديه قدر أعلى من المرونة الثقافية لأن الاتجاه العقلي لديه تغير في ثلاث زوايا : جماد ، كانتات حية ، ثم أسماء معنوية ، بينما الشخص « أ » ظل اتجاهه العقلي واحداً فلم يذكر إلا أسماء نوع واحد هو المباني .

٤ - الإصالة (٢٠) :

ويعد الكترون الإصالة مرادفة للإبداع نفسه . ويقصد بهذه القدرة تلك المظاهر التي تبدو في سلوك الفرد عندما يبتكر بالفعل انتاجاً جديداً . فالإصالة تعني الجودة أو الطرافة ، ولكن هناك شرطاً آخر لا بد من

توفره إلى جانب الجودة لكي يكون الانتاج أصيلاً ، هو أن يكون مناسباً للهدف أو للوظيفة التي سيؤديها العمل المبتكر . فالسلوك الجديد والمناسب أو الذي يؤدي إلى الهدف المنشود « بمهارة » يعد بحق سلوكاً إبداعياً أصيلاً . والجدة وحدها لا يمكن أن تدل على الإبداع لأن السلوك قد يتخذ شكل العمل الإبداعي بطريقة كاذبة لانخفاض درجة توافقه مع الموقف . ويتبدى هذا بوضوح في سلوك بعض المرضى العقليين الذين قد يصدر عنهم سلوك جديد في شكله ولكن غير مناسب للهدف ، ولا يخدم عملية التوافق ولا يتجه مع غيره من مظاهر السلوك الصادرة عن الشخص إلى خدمة الهدف المحدد .

وقد اعتقد البعض أنه لا توجد جدة أو أصالة في فكرة معينة إلا عندما تكون هذه الفكرة جديدة تماماً . أي إن أحداً لم يفكر فيها قبل صاحبها ، ومن ناحية أخرى اعتقد البعض الآخر أن كل شيء يفعله الفرد يكون جديداً بما في ذلك إدراكاته المختلفة للعالم من حوله ، أي أن كل شيء يفعله الفرد يكون بالنسبة إليه فقط غريباً بطريقة ما ، وبالتالي أصيلاً وجديداً ، إلا أن الاتجاه السائد الآن في الدراسات السيكولوجية للقطرات الإبداعية هو أن هاتين الوجهتين من النظر متطرفتان . فلا يمكن تقبل الاتجاه الأول ، إذ أنه فضلاً عن صعوبة فحص أفكار كل الناس حتى لحظة صدور الفكرة الأصلية عن شخص معين ، فإن صدور فكرة أصيلة من أحد العلماء أو الفنانين بمدى صدورها عن غيره بلحظات أو أيام أو أسابيع أو شهور قليلة - دون أن تكون بينهما صلة - لا يعني أنها ليست فكرة أصيلة لهذا يكفي الآن في تقدير الإصالة بكون الفكرة « نادرة » أو غير شائعة إلى جانب كونها مهارة . كما أنه لا يمكن تقبل الاتجاه الثاني ، لأنه من

Spontaneous flexibility (١٩)

Originality (٢٠)

فالنشاط الإبداعي أثناء عملية الخلق في تقدم ثم إعادة نظر التقويم . والفروض أن تتوفر القدرة على التقويم بدرجة مرتفعة لدى النقاد حتى ينفذوا إلى جوانب القوة والضعف في الأعمال الإبداعية وحتى يستطيعوا إبرازها بوضوح .

أما عن موقع هذه القدرات بين جميع القدرات العقلية الأخرى ، فهذا ما حاول جيلفورد أن يوضحه من خلال « النموذج النظري لبناء العقل » .

النموذج النظري لبناء العقل :

حاول جيلفورد - عام ١٩٥٩ - على أساس العناصر المشتركة بين ما تم له اكتشافه من عوامل القدرات الإبداعية التي بلغت حتى ذلك الوقت ٥٣ عاملا ، ووصلت عام ١٩٥٦ إلى ما يقرب من ٦٠ عاملا - وعلى أساس ما يتوقع من عوامل عقلية أخرى أن يتصور بناء نظريا شاملا للعقل يتمثله شكل مكعب ، كما هو موضح بالشكل السابق ، يستوهم جميع القدرات العقلية . وذلك اعتمادا على ثلاثة أسس هي : -

(١) تصنيف عوامل القدرات العقلية العليا

على أساس العمليات العقلية التي تتم :

ويمكن تقسيم هذه العمليات العقلية إلى خمس مجموعات من القدرات العقلية هي :

١ - **القدرات المعرفية** أو الاكتشافية التي تتصل بقدرة الشخص على فهم القدرات وتحصيل معلومات جديدة أو التعرف على معلومات قديمة والبحث عن علاقات واستنتاج فروض مما يعرض عليه من تنبيهات .

٢ - **قدرات التساكي** : في الانتاجات والمضمونات المختلفة .

غير الممكن تصور الجودة والطرافة صفة للأفعال التي تتكرر من الشخص نفسه ، مما لا يقتصر على الشعر والأعمال الأدبية والعلمية ، بل يدخل في هذا الاحلام والهولوسات والادراكات خلال مواقف الحياة ، لأن هذه النظرة لا تمدنا بأساس للتمييز بين الأشخاص الأكثر إبداعا والأقل إبداعا .

لهذا فقد رأى أنه من الأجدر النظر إلى الإصالة كغيرها من السمات السيكولوجية للأفراد - على أنها سمة تمتد على بُعد متصل ومتدرج ، وهذا التصور يسمح بالمقارنة الفعّصة بين الأفراد بمفهوم بعض ، وبين أنواع السلوك المختلفة من حيث درجة ما يتبنى فيها من الإصالة .

٥ - القدرة على التقويم (٢١) :

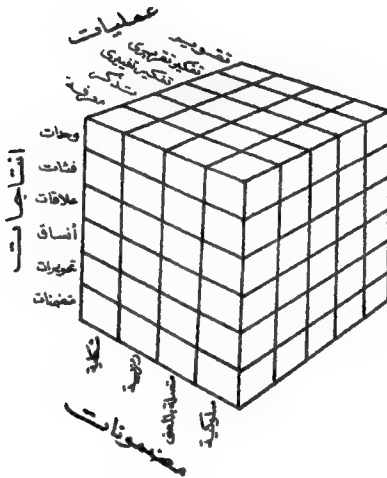
القدرة على التقويم عبارة عن وهي باتفاق شيء معين أو موقف معين أو نتيجة معينة أو انتاج إبداعي معين مع معيار أو محك للملازمة أو الجودة .

وقد يكون التقويم منطقيا يعتمد على ادراك العلاقات المنطقية بين مواد لفظية تصورية .

كما قد يكون تصوريا ادراكيا يتصل بمواد ادراكية ، كما قد يتصل بالخبرة في المواقف الاجتماعية .

والقدرة على التقويم تفترض أن النشاط الإبداعي المبتكر تم فعلا ثم يتجه إليه الشخص المبدع فيعيد النظر فيه - سواء كان هو منتجه أو أنتجه شخص آخر .

وجزء هام من نشاط الخلق والإبداع لدى كل من الفنان والعالم يتمثل في إعادة النظر فيما إبداعه .



النموذج النظري للبناء الكامل للعقل

**(ب) تصنيف العوامل حسب نوع المادة
أو المضمون الذي تجرى عليه العمليات العقلية
الى أربعة أنواع هي :**

١ - **المضمون الشكلي (٢٣) :** الذي لا يحيل الى ما لا يتجاوز نطاقه ، ونحن ندرسه - كصور - بحواسنا ، ومن أمثلة المواد الشكلية : الحجم ، الهيئة ، واللون ، والموقع ، والنسيج ، وما نسمعه ، وما نشعر به من اشياء .

٢ - **مضمون رمزي (٢٤) :** ويشمل الحروف والمقاطع والكلمات ، والارقام والرموز التقليدية الاخرى . وتشير « الرموز » عادة الى شيء آخر ، وتنتمي الى نسق عام مثل « حروف الهجاء » أو « نسق الاعداد » ، وان كان من الممكن أن تتضمن رموزا شكلية أو تصويرية عندما يضمها نوع معين من الانساق .

٣ - **المضمون المتصل بالكمي (٢٥) :** يعالج المادي . وكان جيلفورد من قبل يستخدم اصطلاحا تصوريا (٢٥) الا أنه أدى الى نوع من الفوضى ، إذ قد تكون لدينا تصورات تشتمل على مادة شكلية ، كما في حالة الفنان الذي يقول أن لديه تصورا لما يريد أن يرسمه ، كذلك قد تكون لدينا تصورات تشتمل على مادة رمزية ، كما في حالة الرياضي الذي يتصور إحدى المعادلات .

٤ - **المضمون السلوكي (٢٦) :** أي ادراك الاستعدادات النفسية لدى الآخرين ولدى

٢ - **القدرات التقريرية :** حيث الميل الى تقرير حل واحد صحيح أو استجابة واحدة ، علي التفكير أن يوجه في مسارها واتجاهها .

٣ - **القدرات التقديرية :** حيث يتجه التفكير اتجاهات مختلفة ، ويتميز بأنه أقل تقييدا في تحديد هدفه ، كما يتميز بحرية توجهه التفكير الى عدة اتجاهات ، وقد تكون هذه الحرية كاملة حيث لا يكون هناك هدف محدد ، أو يكون هناك هدف معين لكنه واسع يمكن بلوغه من طريق عدد متنوع من الاجابات . ومن الخصائص الأساسية للتفكير التقييري رفض الحلول القديمة والمثور على اتجاهات جديدة للتفكير من شأنها ترجيح نجاح التركيب المخصص ذي البناء الثري . وهذا النوع من القدرات هو الذي يمثل بحق القدرات الابداعية .

٤ - **القدرات التقويمية :** وهي التي يكون لها تأثيرها في تقرير جودة الانتاج وملاءمته وأهميته ونوعه . ورغم أن معظم الباحثين يرون أن للقدرات التقويمية أهمية خاصة في المراحل الأخيرة لحل المشكلات ، فإن من أهم خصائص نموذج « بناء العقل » - الذي يقدمه جيلفورد « اعتماد » كل العمليات على **التقويم** اعتمادا شاملا ، إذ أن عملية التقويم تساعد على انتقاء المعلومات في المراحل الأولى ، كما تساعد على رفض المعلومات أو قبولها في عمليات المعرفة والانتاج .

Figural.	(٢٣)
Symbolic	(٢٤)
Semantics	(٢٥)
Conceptual	(٢٥)
Behavioral	(٢٦)

مكون من وحدات من المعلومات اجزائه متفاعلة مترابطة .

٥ - تصوير أو إعادة تحديد (٢١) ، أى نوع من التغير للمعلومات الموجودة أو المعروفة ، أو إعادة تأويلها .

٦ - تصنيف (٢٢) ، أى نوع من تجاوز الاستقطاب (٢٣) والتعارض في المعلومات ، وقد يشمل هذا في مجال المعرفة توقع البوادر ومعرفة القدمات (٢٤) والاستنتاجات (٢٥) .

وبهذا نستطيع أن نؤكد أن كل خلية من خلايا نموذج « بناء العقل » تمثل نوعاً معيناً من القدرات ، لها ثلاثة أبعاد ، أى يمكن وصفها بنوع من العمليات ، ونوع من المضمون ، ونوع من الإنتاج . ويتضمن هذا النموذج ١٢٠ خلية . ولهذا فهو يتنبأ بوجود ١٢٠ قدرة عقلية على الأقل ، على أن وجود خلية في مجال « المعرفة » - هي خلية معرفة الوحدات الشكلية - تشمل على ثلاثة أنواع من القدرات : « بصرية » ، و « سمعية » ومتصلة بمعرفة حركات الجسم (٢٦) (٢٧) ، وكذلك وجود خلية في مجال « الذاكرة » تتضمن نوعين من العوامل الشكلية ، قد أوحى لجيلفورد أن يتوقع وجود أكثر من قدرة

أنفسنا ، والاستدلال من ظواهر السلوك عما وراءها ، مما يمثل معلومات على كل منا أن يتعامل معها . وتتفاوت قدرات الأفراد على إدراك مشاعر الآخرين أو على الإدراك الاجتماعي أو ما يطلق عليه الذكاء الاجتماعي .

(ج) تصنيف عوامل القدرات العقلية على أساس « الانتاجات » :

وكل نوع من العمليات يمكن أن تصدر عنه ستة أنواع من الانتاجات أى أن الانتاج قد يكون :

١ - وحدة (٢٧) للمعلومات ، وهي عبارة من جزء ممزول أو محدود من المعلومات له طابع « الشيء » .

٢ - فئة (٢٨) ، وهي عبارة من وحدات للمعلومات تجمعها بعض الخصائص تنطبق على كل وحدة من هذه الوحدات .

٣ - علاقة (٢٩) ، أى صلة بين وحدات للمعلومات ، تعتمد على متغيرات تنطبق على كل وحدة من هذه الوحدات .

٤ - نسق (٣٠) ، أى مركب منظم ، أو بناء

Unit	(٢٧)
Class	(٢٨)
Relation	(٢٩)
System	(٣٠)
Transformation	(٣١)
Implication	(٣٢)
Extrapolarization	(٣٣)
Antecedents	(٣٤)
Conclusion	(٣٥)
Kinesthetic	(٣٦)

(ج) يطلق اصطلاح (Kinesthetic) على الاحساسات التي تؤدي الى معرفة حركات الجسم أو أوضاعه ، من خلال العضلات أو المفاصل أو الأربطة أو الحبال أو الأذن الداخلية .

له أثره في تمحيص الاختيارات وصقلها ، وهذا يمكن من استخدامها في كل من الانتقاء والتنقيب (المهني والتربوي) كما يمكن استخدامها الكينيكيا ، وهو ما يطمح إليه كل علم من تطبيقات نتائجه (المرجع السابق) .

لتفكير الإبداعي والنموذج النظري لبناء العقل :

التفكير الإبداعي ابتكار ، والابتكار صورة من صور الإنتاج . ويكاد يسود الاتفاق على أننا في الابتكار نبتعد عن الإجابات المألوفة ، وبالتالي لا تكون النتائج محددة تحديدا لا تخرج عنه ، مما يشير إلى فئة « الإنتاج التغييري » التي تتضمن عوامل : **الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة** (التي ينظر إليها كنوع من المرونة) ، **والتفصيل** .

ولما كانت كل أنواع الإنتاجات (الست) ، والموضوعات (الأربعة) تدخل في هذه الفئة ، فإنا نستطيع أن نجعل التفكير الإبداعي معادلا للإنتاج التغييري .

على أنه قد تبين حديثا أهمية قدرات « التعديل » أو إعادة التحديد ، بالنسبة للتفكير الإبداعي . ورغم أنها صيغت في « بناء العقل » على أنها من التفكير التقريري . فإنها تمثل تغييرات أو تعديلات في التفكير ، وإعادة تأويلات وتحرر من « التثبيت الوظيفي » (٢٨) في اشتقاق الحلول الفريدة ، لهذا يتوقع أن تسهم فئة « التحوير » في التفكير الإبداعي .

ثم إن التفكير الإبداعي — بالمعنى الواسع — يمكن أن يشمل قدرات أخرى غير قدرات « الإنتاج التغييري » ، و « التعديل » أو إعادة التحديد . « فعامل » الحساسية للمشكلات « الذي افترض أنه ذو أهمية للتفكير الإبداعي ، وثبت وجوده ، يتوقع ارتباطه بالتفكير الإبداعي

في الخلية الواحدة — على الأقل في كل عمود « شكلي » كما أوحى له بإمكان وجود بُعد رابع يتصل باختلاف طريقة الإدراك (٢٧) فيما يتصل بالمضمون الشكلي (٢٨) (Guilford, J. P. 1959. "b")

وأهم مميزات « النموذج النظري لبناء العقل » الذي يقدمه جيلفورد ما يأتي :

١ — استيعاب جميع القدرات العقلية الأولية المعروفة في نسق واحد شامل ، على أساس العلاقات القائمة بينها سواء من حيث « مضمونها » ، أو نوع « الإنتاجات » التي تمثلها أو طبيعة « العمليات » التي تجري على هذه المضمونات والإنتاجات .

٢ — إمكان استخدام هذا النموذج في التنقيب بعوامل جديدة لم تكتشف بعد — كما كان يستخدم جدول « مندليف » لاكتشاف العناصر في علم الكيمياء — أي استخدامه كمصدر للفروض التي تساعد على كشف عوامل الذكاء الإنساني — بالمعنى الواسع — وعلى عزل هذه العوامل (Hoepfner, R., et al, 1964)

٣ — يقدم هذا النموذج تعريفا « عامليا » للقدرات العقلية للذكاء الإنساني ، يتخلص من التعريف الإجرائي الدائري — الذي يقرر تحصيل العاقل — الذي قدمه « بورنس Boring » عام ١٩٢٣ ، والذي يذكر فيه أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء !

٤ — كما أن التحقق من بعض عوامل هذا النموذج ، يمكن فيما بعد من استخدامها كأدوات في بعوث جديدة تتضمن السمات أو القدرات المكتشفة . لأن ما يكتشف اليوم من عوامل جديدة ، وكذلك الاختبارات التي تقيس هذه العوامل ، يصبح في القد مفاهيم مرجعية تستخدم في التطبيق السيكلوجي ، مما يكون

Sense modality (٢٧)

Functional Fixidness (٢٨)

٥ - السياق الاجتماعي الثقافي للإبداع (٣٧) :

لما كان الفرد لا يعيش في فراغ اجتماعي ، فان العمل الإبداعي ، وإن كان يصدر من أفراد مبهمين ذوي خصائص معينة ، يتأثر بتفاعلات الأشخاص المبدعين مع الآخرين وعلاقاتهم بهم ، كما تتأثر بالسياق الاجتماعي العام الذي يوجد فيه هؤلاء الأشخاص .

ويتكون السياق الاجتماعي من الجماعات الأساسية والفرعية التي ينتمي إليها الفرد والتي تتضمن كل منها نظاما من العقائد والقيم ، الصريحة أو غير الصريحة ، والتي تستجيب لحاجاته المتشعبة ، ويكون له في كل منها مركز (٤٠) معين ، ودور محدد (٤١) .

وقد يساعد السياق الاجتماعي على ظهور الابتكار أو الإبداع ويشجعه ويعمل على إبقائه ، كما قد يؤخر ظهوره ويمنع استمراره ، ولا يشجع إلا على الاتباعية والتقليد .

ونستطيع أن نقسم عناصر السياق الاجتماعي ، التي تؤثر في الإبداع - على أساس « كثافة » تأثيرها على الفرد المبدع - إلى نوعين يقعان على خط متصل يمثل كل منهما أحد طرفيه :

أ - نوع أولي أو خاص : يتصل بالقوى الاجتماعية التي لها تأثير مباشر على الأفراد المبدعين ، سواء من ناحية تشبثهم وتربيتهم ، أو من ناحية تقبل نشاطهم الإبداعي وريايته .

ب - نوع ثانوي أو عام : يتصل بالقوى الحضارية التي تكوين الإطار الاجتماعي والثقافي والسياسي العام بالمجتمع والتي من شأنها أن

مع أن مكانه في نموذج « بناء العقل » ليس في إحدى الفئتين السابقتين من القدرات ، إذ يبدو أنه ينتمي إلى النموذج « إلى فئة القدرات التقويمية وانتاجها » بينما يبدو الآن على أنه « تضمن » بأن هذه الأشياء مرضية أو غير مرضية . لذا يمكن تفسير هذا العامل - بنفس طريقة تفسير التمديلات - على أساس التحرر من التثبيت الوظيفي .

وهكذا ، فرغم إمكان تعريف التفكير الإبداعي ، كمفهوم سيكولوجي ، من طريق عوامل الانتاج التغيري ، وبعض العمليات الأخرى التي تنتج عنها تغيرات أو تعديلات ، فان عمليات الابتكار - في الحياة اليومية - قد تتضمن قدرات أخرى بطريقة غير مباشرة تختلف باختلاف الظروف .

وعلى هذا لا يمكن حصر التفكير الإبداعي - بصفة نهائية - في جزء معين من أجزاء « نموذج بناء العقل » رغم الأهمية النسبية للقدرات التغييرية لهذا النوع من التفكير . (Guilford, J. P. and Merrifield, P.R., 1960)

مرشنا في هذه الفقرة للقدرات الإبداعية ، إلا أنه اذا كانت القدرة الإبداعية تعني إمكانية الإبداع ، فان كون الشخص الذي لديه قدرة مرتفعة على الإبداع ينتج فعلا أعمالا إبداعية إنما يعتمد على عدد من الظروف من أهمها دوافعه الخاصة وسماته المزاجية التي تساعد ، مع عوامل أخرى - كالبينة النفسية الاجتماعية - على ظهور هذه القدرات أو يؤدي إلى طمس معالمها . وهذا هو موضوع الفقرة التالية من المقال .

• • •

Socio-Cultural Context of Creativity (٣٩)

Status (٤٠)

role (٤١)

ولا يشجعه على البحث من الخبرات الجديدة أو يعوثونه على مكس ذلك . أى أن من شأن معاملة الآباء أن تؤثر على قدرات الطفل الابتكارية فتنميتها أو تجعلها تفسح . ذلك أنه من المسلمات العامة لعلم النفس الدينامي ، أن عدم تعادل (٤٢) مستويات القدرات لدى الفرد ، ينتج مما لديه من أسس دافعية ، كما ينتج من الخبرات التي يمر بها في حياته . وقد أجاد التعبير عن هذه الوجهة من النظر « هايمان ، وشافر ، وديابورت » في معرض مناقشتهم للأسس النظرية للفروق بين قدرات الفرد (٤٣) ، حيث يدركون أن القوى الدافعة العميقة لدى الشخص ، كالحوافز والخواف والتوقعات التي تتشارك مع هذه الحوافز ، تتعرض لأنواع من الضغوط الضابطة أو الكابتة . وأن أنماط الضبط المستخدم لدى الفرد تشكل الخطوط اللاحقة لنموه ، كما تلبس « الأنا » لديه ، وبالتالي فإن لها اثرها على الطرق الأساسية للتوافق والضبط التي تبدأ في مرحلة مبكرة جدا بممارسة أسر انتقائي على الإدراكات والأنشطة والاستجابات والعاجات واتجاهات النمو السيكولوجي للفرد . . فمثلا ، قد يكون نمط الضبط عبارة عن اتجاه هام لرفض أى موقف يحتمل أن يكون خطرا وتجنبه ، إلى حد أن هذه المواقف قد تثير لدى الشخص اندفاعات (٤٤) غير مقبولة أو ذكريات اليمه ، ويبدو أن الشخص الذي يتبع هذا النمط الضبط يتبع أسلوب : لا تسمع شرا ، ولا تر شرا ، ولا تقل شرا . وهذا النوع من الضبط قد يعيق الفضول أو الصب الحسر التشبيط

يسر الإبداع أو يؤخره ، تساعد على تقبل المبدعين أو مقاومتهم .

ونحاول فيما يلى القاء الضوء على دور كل نوع من نوعي السياق الاجتماعي في علاقته بالإبداع :

العناصر الأولية للسياق الاجتماعي :

من أهم العناصر الأولية للسياق الاجتماعي :

١ - أساليب تربية الطفل في الأسرة :

أن الشخص الذي يصبح مبدا في رشده ، لا يتصل بالبيئة الاجتماعية الكبيرة إلا بعد أن يعيش فترة طويلة في بيئة خاصة محدودة ، هي الأسرة ، يتلقى فيها من الخبرات ما يمهده للاستجابة بطريقة معينة - إيجابية أو سلبية - للخبرات القادمة في حياته .

فالطفل في الأسرة ، مثلا ، يدرب على تنظيم بعض الوظائف الحيوية ، ويصاحب هذا التدريب جو انفعالي خاص ، من الحب والتقبل أو التهديد بنقدان الحب أو فقدانه فعلا . ويتعلم الطفل من هذه الخبرات أنه « ممتاز » يستطيع السيطرة على وظائفه ، أو يشعر أنه « سيء » لا يستطيع إنجاز هذه السيطرة . وفي هذه الأثناء ينشأ على الثقة بنفسه وبالآخرين ، وعلى الشعور بأنه يمد لانجاز الخبرات الجديدة ، أو ينشأ على عكس ذلك .

كما أن الآباء قد يموثون الطفل على تلقى الحلول الجاهزة لكل ما يواجهه من مشكلات ،

(٥٥) يقرق « موريس ستاين M. Stein » في مدركته للنشوء عن « الإبداع والسياق الثقافي والاجتماعي Cultural Context of Creativity » بين : هوى اجتماعية وثقافية ، تؤثر في الإبداع كمصادر للافكار ، كما يكون لها اثرها في تصوير هذه الافكار ، وهوى اجتماعية وثقافية أخرى تؤثر في بقاء العمل الإبداعي إلا أننا لا يمكننا الأخذ بهذه التفرقة حيث يرجح عدم وجود نوعين « من العوامل أو القوى تؤثر في الإبداع ، بقدر استمرار تأثير بعض القوى - على مر الوقت - في بزوغ التفكير الإبداعي ثم في ملوذه واستمراره .

Unevenness. (٤٦)

" intra - individual difference in abilities " (٤٧)

impulses (٤٨)

الطريقة . وقدم « جهارد » أدلة تجريبية تؤيد فرضه ، حيث وجدت تغيرات كبيرة في جاذبية الأعمال عندما يكون كل من التوقع ودرجة النجاح في اتجاهين متعارضين .

ولمب الأسرة دورا هاما في تنشئة الطفل وتدريبه وتشكيل عاداته وقيمه حتى بعد ان يذهب الى المدرسة . واذا كان التعليم المدرسي للطفل يتم خارج نطاق الأسرة ، فان ما يتعلمه من خبرات وافكار جديدة اذا لقي تأييدا من الأسرة فان هذا التأييد يدمم قبوله لهذه الخبرات والافكار الجديدة ، اما اذا لم تلق هذه الخبرات والافكار تأييد الأسرة - او لم تتفق مع ما تعلمه من قيم داخل الأسرة - فان الشخص يقع في صراع عليه ان يحله .

وفي المنزل - ذلك العالم الضيق - تنشأ عن علاقات الطفل باخوانه والديه اتجاهات وقيم ، وتكون هذه الاتجاهات والقيم - فيما بعد اساسا لعلاقاته برملائه وممثلي السلطة من المدرسين والمديرين والمشرفين ، بل وقد تكون هذه العلاقات ، بين الطفل والسراد الأسرة الآخرين ، اساسا لتقبله نموذج معين من الايديولوجيات . فقد وجدت « ألزا فرنكل برونشفيك » وزملاؤها (١٩٥٠) ان الاطفال الذين كانوا خاضعين (١٧) لآبائهم ، كانوا ايضا متقبلين للايديولوجيات السلطانية (١٨) .

ويرى عدد من الباحثين النفسيين ان هذا الخضوع اذا بلغ أقصاه ، فان الفرد سيجد صعوبة في المفامرة ، ويظل يتعامل فقط مع ما ثبتت صلاحيته ويتجنب كل ما هو جديد .

والاستكشاف . الفعال لطرق جديدة لتحقيق الذات ، اماقة بالغة ، بينما قد تزداد وظائف اخرى مثل تعلم الطريقة « المناسبة » للسلوك وفي هذه الحالة نتوقع ان تنعكس آثار واسعة المدى لهذا النمو الانتقائي على تفاوت مستوى تحصيل القدرات والوظائف المختلفة . اما في حالة اختلاف نمط الضوابط فانه يتوقع ان تختلف بالتالى انماط المهارات والقدرات والوظائف .

وبناء على هذا يفترض انه يوجد في النمو العقلي السوي تعادل (٢٥) بين مستويات القدرات في اتجاهات مختلفة . وانه عندما يحدث اختلال للتوافق الوجداني تؤثر ظروف تتصل بالذائع او الجيل في نمو القدرات في اتجاهات معينة ، مما يخل باستواء القدرات او تعادلهما .

وتتقدم نظرية التعلم باساس اهم وادق ، من الناحية المنطقية ، للآثار التكوينية (٢٦) للذائع على نمو الاستعدادات او القدرات . فهي ترجع المسألة الى وجود مكافآت في التعليم ، او عدم وجود مكافآت على أداء مختلف أنواع الأعمال .

وقد افترض « جهارد » ان جاذبية الأعمال تزداد عندما ينتج فيها الفرد ، سواء توقع ان ينتج فيها او لم يتوقع . وان هذه الجاذبية تقل عندما يتوقع الفرد النجاح ثم يفشل وقد توقع « جهارد » ان تعمم الآثار ، من حيث زيادة الجاذبية او قلتها ، على الأعمال المشابهة ، او بعبارة اخرى على فئات الأعمال المشابهة ، وان تكرر مثل هذه الخبرات من شأنه ان يساعد على تقوية الميول التي نشأت بهذه

evenness	(٢٥)
genetic	(٢٦)
submissive	(٢٧)
authoritarian	(٢٨)

التي كثيرا ما يؤدي استمرارها الى عدم ثقة التلاميذ في انفسهم ، وخفض روح المخاطرة لديهم ، او تشويه قدرتهم على التعليم بطرق مبتكرة غير مألوفة ، بعد تكرار الآخرين تسخيف طريقهم في التفكير الابتكاري . بل ان بعضهم قد يصل به الامر ، بعد قمع حاجاتهم الى التفكير الإبداعي ، الى نوع من الصراع العصائبي بين حاجته الى تحقيق ثقته من خلال التفكير الإبداعي ، وبين حاجته الى اكتساب احترام جماعة الفصل او المدرس من خلال التخلي عن التفكير الإبداعي . ورغم ما يشاع بين العلاقة الإيجابية بين الإبداع والمرض النفسي ، فإنه من الثابت الآن أن الاضطرابات النفسية تحدث من طاقات الإبداع لدى الافراد (١٩) .

وقد أجريت عدة دراسات تبين منها ان المدرسين يضيئون بالتلاميذ ذوي الإنكار والحلول المبتكرة ، كما أجريت عدة استفتاءات لدراسة تصور المدرسين للتلميذ النموذجي في عدد كبير من بلاد العالم وهذا التصور لنموذج التلميذ هو طبعاً ما يحاولون تأكيدهم من خلال تصرفاتهم مع تلاميذهم . وقد تبين من هذه الاستفتاءات ان صورة التلميذ المثالي لدى المدرسين لا تتفق غالباً مع صفات التلميذ المبدع ، بل تتفق مع نماذج السلوك التي تتمثل في الانبعاثية للآخرين ومراعاة آرائهم ، وتقل غالباً سمات تأكيد الذات والاستقلال وعدم الانبعاثية للآخرين وروح المخاطرة والمنافسة (Terran's Comparative Ranking of Ideal Child, 1971).

مما يؤكد أهمية إعادة التخطيط لتفكيرات جذرية لسياسة التربية والتعليم بطريقة تجعلها تستثمر امكانيات الإبداع لدى التلاميذ بدلاً من ان تقمعها (Taylor, C. and Williams. F. R., 1966)

٢ - الخبرات التربوية في المدرسة :

ان نوع الخبرات التي يتعرض لها الفرد في المدرسة ، يكون له اثره على الإبداع . فهذه الخبرات التربوية لا تؤثر فقط على المواد التي يتعلمها التلميذ ، بل وتؤثر كذلك - بطريقة ايجابية او سلبية - على اتجاهات التلميذ نحو المواقف الجديدة للتعلم في المستقبل . فقد تؤكد طريقة التعليم أهمية التلقين والحفظ والتكرار للتراث القديم ، ولا تمنى بتنمية المبادأة والأصالة ، بل قد تعاقب عليهما . وعلى العكس من ذلك ، قد تؤكد طريقة التعليم ان الماضي ان هو الا لينة لبناء المستقبل ، ومن ثم يشجع التلميذ على الابتكار والأصالة ولعل هذا يبرر ما تلقاه بحوث تنمية القدرة على الإبداع ودوافع الإبداع لدى التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة ، كموقف التعليم داخل الفصل او خارجه ، او من خلال طبيعة العلاقة بين المدرسين والتلاميذ ذوي القدرات الإبداعية المرتفعة . وتهتم كثير من البحوث التربوية الحديثة بتحقيق أكبر قدر من التوافق ، لدى التلاميذ المبدعين . ومع انفسهم ، لتقبل انفسهم كمبدعين تختلف آراؤهم او طرق تفكيرهم من معظم زملائهم . ومع زملائهم ومدرسيهم ، للانفتاح على أوجه الجودة والامتنان في آرائهم وتصرفاتهم ، ولتحقيق نوع من العلاقات الاجتماعية المتوازنة غير المبالغ فيها من حيث الاعتماد على الآخرين وشدة الاختلاط بهم ، او من حيث الاعتزال عنهم

(Torrance, P. R., 1962, P. 143-144)

كما تهتم بعض البحوث بطرق حماية المبدعين من ضغوط باقي اعضاء الجماعة وأحياناً من المدرسين - التي توجه ضد تمايزهم وافتراقهم عن بقية زملائهم ، تلك الضغوط

(١٩) نرجو ان تتناول موضوع « شخصية المبدع » بوسائطه الإيجابية والسلبية والعلاقة النفسية بينهما في مقال تال (تالز ١٩٧١) ، كتاب : عبد العظيم محمود « الإبداع والشخصية » ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧١ ، البابان الثالث والرابع .

٣ - الجماعة السيكلوجية (٥٠) :

والجماعة السيكلوجية - أي الجماعة الصغيرة غير الرسمية التي تربط أفرادها روابط عاطفية ومهنية - لها أهمية كبيرة في عملية الإبداع ، ذلك أن إتمام العمل الإبداعي وحده لا يكفي ، إذ أن الشخص المبدع يحتاج في بداية الأمر دائماً إلى تقديم عمله إلى جملة تعترف بهذا العمل وتقومه . لهذا فإن كل مبدع ، أيا كان مجال إبداعه ، شعراً أو فناً أو علماً ، يلتف حوله شخص أو أكثر ممن يكونون « جماعة » سيكلوجية له ، تشد أزره وتخفف عزله ، ويوجد لديها صدق عمله في جو من الأمان النفسي يمكنه من الكشف عن جوانب أخرى في مجال إبداعه .

ويوضح أهمية « الآخر موضع النقطة » ما يذكره **الديكتور مصطفى سوييف** - في دراسته للأسس النفسية للإبداع الفني - في الشعور خاصة ، من أن حركة الشاعر في إبداع القصيدة لا تتم ببلوغه البيت الأخير منها ، بل بخطوة بعد ذلك بأن يعرضها على « آخر » قد يكون صديقاً عزيزاً يتقن تدقيق الشعر ، أو ناقدًا مهجلاً يحدده الموقف الخاص للشاعر المهم أن حركته هذه نحو الآخر ، ذات دلالة دينامية هي بناء « نحن » لأن رضا الآخرين عن العمل معناه أنهم قد أصبحوا أقرب إليه مما كانوا من قبل (سوييف ، ١٩٥٩ ، ص ١٤٥) .

وعلى هذا الأساس يمكن تفسير اتخاذ « **فرويد** » لـ « **فيلس** W. Flies » صديقاً له يؤنسّه ويخفف آلام مؤثرته العلمية . وكذلك يمكن تفسير اتخاذ الخليل بن أحمد - واضح علم العروض في الشعر العربي - لابي المثلث صديقاً ورفيقاً . ونستطيع أن نجد « آخر » يقوم بدور السند النفسي ، لدى كل مبدع في الشعر وفي الفن أو في العلم ، بل وقد يوجد في سيرة الرسل ما يؤيد هذه الظاهرة

- مثل أبي بكر لسيدنا محمد عليه الصلاة والسلام ، ومثل الحواريين للسيد المسيح عليه السلام ، وهارون لوسي عليه السلام .

ووجود آخرين يفهمون ما يصدر عن الشخص المبدع ، يميز المبدع الذي يحاول توصيل أفكاره إلى الآخرين من المبتدئ الذي يحاول خيالاته وصراعاته إلى حركات تمثيلية استعطفية دون اعتبار لطريقة إدراك الآخرين لها ، وعن المصالحى القهري ، الذي يصدر منه من التصرفات ما يدفع إلى القول بأنه ينشئ لنفسه ديناً خاصاً به ، ومن المصاب بالبارانويا وهذائمه غير الطائفة اللوانج التي لا تصمد للاختبار ، والتي تشبه في ظاهرها ما يصدر عن الشعراء والفلاسفة وأصحاب الأديان ، وأن كان هؤلاء يخاطبون أعداداً من الناس تفهمهم .

٤ - الموقف الاجتماعي المباشر الذي يعمل فيه الفرد :

على الرغم من قلة الدراسات التجريبية فيما يتصل بعلاقة مجالات السياق الاجتماعي بالإبداع ، يوجه عام ، فقد أجرى في مجال الموقف الاجتماعي المباشر الذي يعمل فيه الفرد ، عدد كبير نسبياً من البحوث ، وخاصة في معامل البحوث الصناعية - وذلك لتعرف الظروف التي تساعد على الإبداع لدى مجموعات الباحثين .

ففي بحث أجراه « **دونالد تيلور** D. Taylor » في معمل كبير البحوث يضم ماملين في مجال الفيزياء والكيمياء والرياضيات والهندسة ، تمت مقابلة رؤساء اثني عشر قسم من أقسام البحوث المختلفة ، وعينة من مساعديهم ممن لديهم خبرة طويلة في البحث والإشراف على الباحثين - وكان أحدهم يشرف على مائة عالم ومهندسين . أجمع كل من تمت مقابلتهم تقريباً ، على أن أهم عامل في إنتاجية

مع الجماعة المباشرة ، وكان رئيسهم شخصاً ضئيل الوأهب أو غير قدير ، فإن أداء الرؤوسين عندئذ يتسم بالتخلف .

كما تبين من بحث آخر قام به « يلز » أيضاً عن اثر العلاقة مع الزملاء في الأداء ، طلب فيها من مجموعة من العلماء تحديد أهم خمسة زملاء - من غير المشرفين - بالنسبة لكل منهم ومتوسط احتكاك كل منهم بهم . وقد أمكن قياس التشابه والاختلاف بين قيم كل عالم وقيم زملائه بعدة طرق ، منها تقديره لميوله وقيمه ، فإذا كان الشخص ذا ميول علمية وزملاؤه مثله ، حصل على درجة كبيرة في التشابه ، أما إذا كان الشخص ذا ميول علمية وكانوا هم ذوي ميول إدارية ، فإنه يحصل على درجة ضئيلة في التشابه . وقد أسفر هذا البحث عن أن العلماء الذين يشبهون زملاءهم شبيهاً كبيراً ، ويتصلون بهم مرة أو مرتين في الأسبوع ، يحققون أكبر قدر من الأداء ، وأربطت زيادة الاتصال بالزملاء - في حالة التشابه في الميول والقيم - بميول الإنتاج ، أما العلماء الذين يتصلون بزملاء يختلفون عنهم في قيمهم ، فإن الاتصال اليومي أربط بأعلى قدر من الأداء . وهكذا فإن الاتصال وحده لا يرتبط بالأداء ، ولكن الارتباط يظهر عندما نضع كلا من نوعي الاتصال والأداء في الحسبان ، ويميل « يلز » إلى تفسير هذه النتيجة ، بأن العالم إذا وضع مع مجموعة لا تشبهه ، فإنه يحتاج إلى قدر من الاحتكاك لكي يعبر هوئة الاتصال . بينما إذا وضع مع مجموعة من الزملاء تشبهه ، فإنه لا يكون في حاجة إلى الاحتكاك الدائم بهم ، لأن مثل هذا الاحتكاك قد يؤدي إلى التشتت .

الآن « يلز » يذكر أن باحثاً آخر هو « شيبارد (Shepard) » قد توصل ، عام ١٩٥٤ ، في مجال الصناعة إلى نتائج مختلفة ، هي أنه - بوجه عام - كلما ازداد الاتصال ارتفع

العاملين في أقسامهم وفي إبداءهم هو : العلاقة التي توجد بين الباحث أو المهندس وبين المشرف المباشر عليه ، أي المشرف الذي يحدد له الجو الذي يعمل فيه ، والذي من شأنه أن يساعد على استقبال الأفكار الجديدة . ووصف بعضهم هذا « الجو » بأنه يتميز بأشعار الباحث بحرية الخطأ التزوي ، الذي ينتج عن الجهد المخلص في السعي لإنجاز العمل ، دون نقد أو تأنيب .

ومن دراسة - قام بها أعضاء هيئة البحوث الاجتماعية بجامعة ميتشجان - للعلماء أمكن التوصل إلى نتائج هامة تتصل بنوع الإشراف المرتبط بالإنتاج العلمي المرتفع . حيث تبين أنه لا يمكن التعميم على جميع الباحثين ، لأنه بينما ارتبطت كثافة العلاقات بين صفاء الباحثين والمشرفين عليهم بزيادة الإنتاج العلمي ، فإنه لم توجد لدى كبار الباحثين علاقة بين كثافة تعاملهم مع رؤسائهم وبين أدائهم لعلومهم .

وفيما يتصل بمقدار ما يتاح لصفاء الباحثين من فرصة اتخاذ قرارات تتصل بمشكلات البحث ، تبين - من هذا البحث أن أعلى أداء يوجد حيث يوجد قدر من التفاعل بين الباحثين والمشرفين عليهم ، بشرط أن يكون لهؤلاء الباحثين الصفاء حرية اتخاذ القرارات ، أي أن الرئيس في هذه الحالة يثق بالباحث ويشجعه ، ولا يقوم بتوجيهه (المرجع السابق) .

وقد تمكن « D. C. Peltz » من خلال بعض البحوث في مجال الصناعة من التوصل إلى نتيجة تتصل بعلاقة « التوحد مع الجماعة » بالأداء العلمي لدى مجموعة من العلماء وهي أنه عندما يكون لدى الأفراد شعور بالانتماء إلى الجماعة المباشرة ، ويكون رئيس هذه الجماعة قديراً ، فإن مستوى أداء الرؤوسين يتسم بالارتفاع ، أما إذا كان لدى الأفراد توحد كبير

الاداء . الا ان هذا التناقض بين النوعين من النتائج يمكن حله بمعرفة أكثر بطبيعة العمل واهداف المؤسسة ، اذ يمكن افتراض انه يوجد في كل من الموقعين قدر من الاتصال بالآخرين ، الا ان المقدار الأمثل (٥١) للاتصال اللازم لاحسن اداء ، قد يكون اقل في أنواع النشاط الفردي منه في أنواع النشاط التعاوني (نفس المرجع السابق) .

ولا شك ان نجاح الفرد في شغل الادوار التي يتوقع منه القيام بها في مجال عمله وادراكه لطبيعة هذه الادوار ، يحدد الظروف التي يبدع فيها .

وقد اكد « شتاين » ، بناء على دراساته للكيميائيين في البحوث الصناعية ، الفروق بين الادوار التي يتوقع ان يشغلها الفرد ، فما يتوقع من الكيميائي في دوره كعامل بكتشف قوانين بعض الظواهر ، وبوصفها للآخرين ، يختلف مما يتوقع منه في دورة كيميائية يخضع لنظام الشركة التي تقف منه موقف الحامي والعمل ، فتمنع نشره لاختراعاته قبل تأمين حقوقها ، وعليه بناء على هذا الدور ان يركز اهتمامه فيما هو على تطبيقه ، وان ينكر ذاته لان اختراعاته ستنسب الى الشركة او الى المؤسسة ، وان يستطيع توصيل افكاره للاداريين الذين يعملون من المواقف تخصصاته ، وان يكون دائم الاهتمام بما ينفع شركته . وهذا غير ما يتوقع منه كعالم يكون لديه وهي مالى ويتوقع منه ان يظهر تقدما في الانتاج ، وان يدخل في حساباته تكاليف البحث منذ تخطيطه حتى مرحلة الانتاج ، وان يقدم ما سيجلبه هذا البحث الى خزينة الشركة ، كما ان عليه ان يقبل وضعه الوظيفي ولا يحتقر السلطات الادارية ، بل يتوافق معها ويتجنب الصراعات ، ورغم ما يتطلبه البحث من استقلال ، فان

الباحث (كموظف) جزء من مجتمع الشركة او المؤسسة التي يعمل بها ، وتطبق عليه قواعد هذا المجتمع ، ولهذا فهو يطبق القواعد العامة المتبعة ، كالانتظام في الحضور ، والتواجد بالعمل عددا معينا من الساعات ، على انه مع هذا الانتظام قد يتطلب الامر احيانا قدرا من المرونة في حرفة التنفيذ ، اذ قد يحتاج الى ايقاف ما يفعله من اجل الاستعانة بشخص آخر ، او امانة شخص آخر ، او حل مشكلة طارئة في العمل . وهذا يختلف من دوره الاجتماعي لا يكون كذلك ، اذ يتعلمه الفرد من علاقاته برؤسائه ومرؤوسيه ، ويختلف هذا الدور باختلاف الوضع بالمؤسسة ، واذا كانت الادوار السابقة مكتوبة او منطوقة فان الدور الاجتماعي لا يكون كذلك ، اذ يتعلمه الفرد من واقع خبراته او من بعض المقربين . والقيام بالدور الاجتماعي بطريقة ملائمة ضروري لاقامة اتصالات تسهل عمل الشخص ، مما يمكنه من ان يكون مبدعا . ويذكر « شتاين » عشر خصائص او توقعات تتصل بالدور الاجتماعي للشخص ، لا يحققها جميعا شخص واحد ، وان كان الاشخاص الناجحون يحققون معظمها وهي :

- ١ - تأكيد الذات (٥٢) دون عدوانية .
- ٢ - معرفة الرؤساء والمرؤوسين كأشخاص ، مع عدم الاختلاط بهم كأشخاص .
- ٣ - الانفراد في العمل ، ولكن مع عدم العزلة والاتساع وعدم الاتصال بالآخرين .
- ٤ - ان يكون داخل العمل « انيسا » ولكن ليس اجتماعيا .
- ٥ - ان يكون خارج العمل اجتماعيا وليس ودودا .

Optimum (٥١)

Assertiveness (٥٢)

التقليل من التقييم والنقد في المراحل الأولى للإبداع يزيد من فرص ظهور أفكار إبداعية :

وقد حاول بعض الباحثين اتباع بعض الطرق لتسهيل عملية التفكير الإبداعي ، ومن أهم الطرق التي أثبتت لهذا الفرض الطريقة التي يطلق عليها اسم « المفكرة » (٥٣) على أساس أنها تعتمد على تبادل التنبيه بالأفكار بين أعضاء جماعة صغيرة (٠ أو الاسترسال (٥٤) وتقوم هذه الطريقة على أساس افتراض أن التقويم والنقد في المراحل المبكرة من عملية الإبداع يكف الأفكار ، وبالتالي فإن الفصل بين النطق بالفكرة وبين تقويمها يهيء جواً متسامحاً خالٍ من النقد ، مما يسهل ظهور عدد أكبر وأجود من الأفكار ، تتم عملية تقويمها فيما بعد . ويطلق على هذه الطريقة التي تعتمد على إطلاق الصنان للأفكار إذا استخدمها أحد الأفراد « مبدأ تأجيل الحكم » (٥٥) .

ورقم أن التدريب على طريقة « المفكرة » وتأجيل الحكم على الأفكار أو تقويمها ونقدها يؤدي إلى زيادة الأفكار الجيدة التي ينتجها الأفراد - على الأقل فيما يتصل بمشكلات معينة (مثل تلك التي تقدمها اختبارات جيلفورد للإبداع) ، كما يدل على ذلك بحوث « بارنز وميدو »

(Parnes, S. J. & Meadow, A. 1959, 1960 Meadow, A. et al, 1959 "a", "b")
فإن نتائج استخدام « الجماعات الصغيرة » لهذه الطريقة ، متعارضة وغير منتظمة ، مما يبرز أهمية البحوث التجريبية الدقيقة التي تمكن من تقويم كفاءة هذه الطريقة وتحديد أساليب الإفادة منها في الجماعات « الصغيرة ».

٦ - « يعرف مكانه » مع الرؤساء ، دون خجل أو تدلل أو خضوع أو تسليم أسمى بما يقولون .

٧ - يتوقع منه أن « يعبر عن رأيه » دون تحكم .

٨ - قد يتصف بالحدق أو اللباقة ، عندما يحاول الحصول على شيء ، كزيادة من الاعتمادات أو العاملين معه ، ولكنه لا يتصف بالكر والاحتيايل .

٩ - يتصف في كل علاقاته بأنه مخلص و أمين ، وذو هدف ودبلوماسي ولا يقبل « القطع » أو عدم المرونة أو الميكانيكية .

١٠ - يتصف في المجال العقلي بالاتساع دون ضحالة ، والعقدود حذقة ، والصرامة أو الدقة دون مبالغة في النقد .

وفي دراسة قام بها R. W. Knapp لتحديد خصائص الأشخاص المنتجة - العلماء بخمسة عشرة جامعة أمريكية بمنتجاتهم للعلماء ، بحثت العلاقة بين إنتاج أقسام العلوم - للعلماء ، الذين كانوا عند إجراء البحث قد حصلوا على درجة البكالوريوس أو الدكتوراه فيما يتصل بالطابع التعليمي والروح المنوية للقسيم . وقد كان من أكثر العوامل التي أظهرت ارتباطاً مستقلاً له دلالة « روح الجماعة الواحدة » « esprit de corps » للقسيم كما تبدى في دفع العلاقات والاتصالات الإنسانية ، مع صرامة المعايير الأكاديمية التي تتطلب بيئة عقلية خاصة . أي أن القسم الناجح كان يتميز بدفع العلاقات ، ولكنه كان كذلك يتطلب معايير أكاديمية وبيئة عقلية خاصة .

Brainstorming (٥٣)

Synetics. (٥٤)

Principle of deferred judgment. (٥٥)

من الحلول الجديدة . ولما كانت المجموعات التي عملت في ظروف « نقد شديدة » تقدمت بنسبة من الحلول اقل مما تقدمت به المجموعات التي عملت في ظروف نقد مخففة ، فقد استنتج « بارلوف وهاندلون ان طريقة المفكرة تنتج افكارا جيدة اكثر ، لانها تسمح للشخص ان يترك مسئولية الحكم على افكاره للآخرين » .

اما زاوية الاهتمام الثانية :

فتتصل بمقارنة استخدام طريقة « المفكرة » مع تأجيل الحكم على الافكار في بداية عملية الابداع باستخدامها لدى كل فرد على حدة .

ففي تجربة قام بها « دونالد تيلور » ، ويرى ويلوك عام ١٩٥٨ ، قدمت ثلاث مشكلات الى ٩٦ طالبا من طلبة جامعة « ييل Yale » مقسمين الى نصفين ، وزع افراد احد القسمين الى ٢١ مجموعة تجريبية كل منها من اربعة اشخاص يشتركون في حل المشكلات يستخدمين طريقة المفكرة ، اما افراد القسم الاخر فقد طلب منهم « الاسترسال » في افكارهم التي تتصل بالمشكلات بطريقة فردية . ثم وزعوا بعد ذلك على المجموعات الاثنى عشرة ، بطريقة عشوائية . وقد اطلق على افراد القسم الثاني اسم « المجموعات الاسمية » (٥٦) . وفي نهاية البحث ، تبين ان « المجموعات الاسمية » - التي استرسل افرادها في حل المشكلات بطريقة فردية - انتجت ضعف ما انتجته المجموعات الفعلية .

وقد اتبع « بلوفز S. J. Farnes » في بحثه المنشور عام ١٩٦٣ ، نفس التصميم التجريبي

ونستطيع تصنيف جوانب الاهتمام باستخدام طريقة المفكرة في « الجماعات الصغيرة » الى زاويتين :

الاولى :

هي مقارنة انتاج الجماعة من الافكار عند استخدامها لهذه الطريقة ، وعند عدم استخدامها على اساس الاعتقاد بان استخدام هذه الطريقة يخفف من معايير التقويم في الجماعة ، مما يترتب عليه زيادة انتاج الافكار الجيدة .

وقد قام « بارلوف وهاندلون Parloff, M.B. and Handlon, J. H. » بتقديم عدد من المشكلات الى « اذواج » (٥٦) من الاثاث لطلها . وقد قسمت ظروف الحل الى نوعين :

الاول : يتصف بدرجة للنقد عالية او شديدة (٥٧) .

والثاني : يتصف بدرجة للنقد منخفضة او مخففة (٥٨) .

وقد سجلت مناقشات البحوث والحلول التي توصلا اليها ، ثم طلب الى كل الفئتين ان تقدموا ما توصلا اليه من حلول ، في صورة مكتوبة ، بعد نقدها وتقويمها .

وبعد تصنيف الحلول المقدمة ، تبين ان المجموعة التي عملت في ظروف النقد المخففة انتجت من الافكار عددا اكبر - سواء من ناحية العدد المطلق او من ناحية الجودة . مع ملاحظة ان المجموعة التي عملت في ظروف النقد الشديدة انتجت ، اثناء نقاشها ، عددا اكبر

Dyads	(٥٦)
High — critical condition	(٥٧)
Low-critical condition	(٥٨)
Nominal groups	(٥٩)

وان الجماعة تؤثر غالباً ، بالكف ، على اداء احسن الأعضاء .

٥ - الجماعات المتوسطة (١١) :

تتوسط بين الفرد المبدع والمجتمع الكبير جماعات تتكون من أعضاء المنظمات العلمية او المهنية والنقاد ، وأمناء المتاحف ، واللجان العلمية والفنية ، ومجالس ادارات المؤسسات العلمية والصناعية ... الخ ، وتلب هذه الجماعات ادواراً حاسمة بالنسبة لعملية الابداع . فهي من ناحية تزود المبدع بتقويم مدروس لعمله مما قد يفيد ، ومن ناحية أخرى تستخدم كمرشحات انتقالية ، يترتب على قراراتها وتقويماتها تزويد بعض الأفراد بالوعن والاعتراف بعملهم ، بينما قد تمنع هذه الجماعات الاعتراف والوعن من آخرين ، لهذا فان قرارات هذه الجماعات ذات أهمية عظيمة بالنسبة للابداع . ذلك ان هذه الجماعات المتوسطة يكون لها تأثيرها في تكوين الرأي العام وعلى خلق أسواق للعمل الإبداعي ، وفي اسراع تقبل الجمهور للمبدعين . ولا كان تقبل الجمهور يرتبط في كثير من الأحيان بالشهرة والشيوخ اكثر من ارتباطه بالابداع ، فان عدم تأييد هذه الهيئات للمبدعين يؤثر في مستقبلهم وتقدمهم وفي فرص تنمية إبداعيهم . فهذه الجماعات المتوسطة لها اثرها على الابداع لانها قد تخلق جواً ، او تفرض بناء اجتماعياً ، معارضا يستنفد من الفرد المبدع طاقات كان يمكنه استخدامها في حل المشكلات التي تواجهه في مجال إبداعه . كما انها عندما تقبل الإنتاج الإبداعي تمد الشخص بتأييد سيكولوجي غابة في الأهمية ، لان قبول هذه الجماعات للإنتاج الإبداعي واعترافها به يدل على تقبلها للحاجات التي دفعت الشخص المبدع الى الانحراف من المألوف ، وعدم تقبل الانعطاف الشائعة

الذي اتبعه « تيلور وزملاؤه » ، وان اختلفت - لسوء الحظ - نماذج المشكلات المستخدمة ونوع صدها او التحقق منها . وتوصل « بارنز » من هذا البحث الى عدم وجود فروق ذات دلالة بين المجموعات الاسمية والمجموعات الفعلية ، وان مالت النتائج الى صالح المجموعات الفعلية .

وفي عام ١٩٦٤ ، حاول « دونيت » (M. D. Dunnette) ادخال تعديلات على تصميم تجربة « تيلور وزملاؤه - ١٩٥٨ » ، فبدلاً من استخدام مجموعات خاصة مصطنعة ، اهد مجموعات من علماء وعاملين بالإعلان ، سبق ان عملوا مع بعضهم البعض - لاحتمال ان يكون لهذا اثره في تحسين انتاج الجماعات على انتاج الافراد . ثم حاول « دونيت » زيادة الضبط التجريبي بأن جعل الاشخاص جميعاً يعملون في كل من المواقف الفردية والجماعية مستخدمين في هاتين الحالتين طريقة « المفكرة » مع تأجيل الحكم والنقد .

وقد تبين من نتائج هذا البحث ان مجموع الحلول التي انتجها الأفراد جميعاً وهم « فرادي » اكثر - بمقدار الثلث - مما اتجهوا وهم في جماعات . أما من حيث « جودة » الأفكار ، فلم يوجد لدى العلماء فرق - ذو دلالة احصائية - بين انتاجهم فرادى وانتاجهم كجماعات . أما رجال الاعلان ، فقد ادى نشاطهم الفردي الى افكار اكثر جودة من نشاطهم في جماعات .

وانتهى « دونيت » الى ان طريقة « المفكرة » تكون اكثر فعالية عندما يستخدمها الافراد الذين يعملون في جوء خال من الاثر الكافة (١٠) الناتجة من فاعل الجماعة . وهذا يؤكد ما قدمه « توكمان ولورج » Tuckman, J. & Lorge, I. من بيانات تثبت ان اداء الجماعة قلما يتجاوز الاداء الفردي لاجن الاعضاء ،

Inhibiting influences. (٦٠)

The Intermediate groups (٦١)

يسهل الاتصال بين الناس ، ويجعل من السهل عليهم التعرف على الصور الجديدة للأشياء والأفكار وطرق الحياة ، وتكوين وجهات النظر نحوها ، كما يسهل عليهم تناول الأدوات المادية مما قد يدفعهم الى التفكير .

٢ - الاتجاه الفلسفي للحضارة (١٢) :

ويشمل الاتجاه الفلسفي للحضارة - بالمعنى الواسع - الصيغات العلمية والفلسفية والدينية التي تتبناها المجتمعات ازاء تصور الانسان ، ومعنى سلوكه ، وعلاقته بالكون ، والله وبزعمائه الأديمين ، كما تشمل القيم التي تؤثر في طريقة حياة الانسان .

وتساعد هذه الاتجاهات الفلسفية العامة للحضارة الانسان على أن يجد مكانه في البيئة وعلى أن يشعر بالطمأنينة ، كما أنها تكون بمثابة الاطار المرجعي لاختيار البيانات الجديدة وتقويمها وتناولها . وتتضمن هذه الاتجاهات الفلسفية العامة تقديراً - صريحاً أو ضمنياً - يضيء على بعض أنواع النشاط قيمة كبيرة مما يشجع الأشخاص على ممارستها لأنها ستؤدي بهم الى « حياة جيئة » في المجتمع ، كما تضيء على أنواع أخرى من النشاط قيمة ضئيلة أو تحرمها . ويدعم هذا التلويح ، في قيمة أنواع النشاط المختلفة ضغوط اجتماعية عديدة .

وتؤثر الفروق في القيم المرتبطة بمختلف أنواع النشاط في المجالات التي يمكن أن يظهر الإبداع فيها . فمثلاً قد تضيء حضارة معينة قيمة كبيرة على التفلسف والتأمل النظري ، بينما تقلل من شأن الأعمال الحرفية أو التي تتطلب مجهوداً جسمانياً كما كان الحال لدى اليونان ، في حين تضيء حضارة أخرى قيمة كبيرة على كل ما له فائدة عملية واضحة كما كان الحال لدى الرومان في الماضي والأمريكان في الحاضر ، وقد طالت أوروبا في العصور الوسطى المظلمة من الجهل بالظواهر الطبيعية

وغزو المجهول . وبهذا تعبر الجماعة عن التشابه بل التوحد بين رغباتها ورغبات الشخص المبدع . وهي بهذا تشترك مع الفرد المبدع - بمعنى من المعاني ، في عملية الإبداع ، لأنها عندئذ تتقبل الإنتاج الإبداعي على أنه يعبر عن بعض حاجاتها ويقول ما كانت تريد الجماعة أن تقولها ولكنها عجزت عن قوله . فضلاً عن أن الإنتاج الإبداعي قد يعطي اتجاهًا جديدًا للتجربة ولسلوك الجماعة .

ونظراً لأهمية هذه الجماعات المتوسطة في تشجيع الابتكار أو العقاب عليه فإن عدداً كبيراً من المجتمعات الحديثة التي تحرص على تنمية الإبداع لدى أبنائها ، انضلت من الضمانات ما يوفر وجود عناصر شابة من المبدعين داخل هذه الجماعات واللجان بالإضافة الى وضع معايير للاختبار تشجع التجديد لدى المواهب الإبداعية الأصلية .

ب - العناصر الثانوية أو العامة للسياق الاجتماعي :

ومن أهم العناصر العامة للسياق الاجتماعي التي تؤثر على الإبداع :

١ - البيئة الطبيعية والموقع الجغرافي :

تؤثر البيئة الطبيعية تأثيراً غير مباشر على الإبداع ، بما تحويه من أنواع المصادر الطبيعية ومقاديرها ، مما يؤثر في أنواع الإنتاج وأدواته والأشكال التي يتخذها . فما يتوقع من نماذج إبداعية للمنازل في مجتمع قائم على البر ، غير ما يتوقع منها في مجتمع محاط بالبحر ، وما يتوقع في مجتمع صحراوي ، غير ما يتوقع في مجتمع زراعي .. الخ

كذلك فإن الموقع الجغرافي يؤثر في عملية الاتصال ، فمثلاً عدم وجود موانئ طبيعية

جهود ، في مجال إبداءه ، لولاها لما أمكن لهذا الانتاج الإبداعي أن يتم - ويذكر « أوجبرن Ogburn, W. F. » أن ١٢ شخصا ساهموا في تنمية الآلة البخارية بين عامي ١٦٠٥ و ١٧٨٥ عندما اصطلحوا « وات Watt » صورتهما المميزة. وينتهى « أوجبرن » من هذا إلى أنه رغم عظم شأن « وات » ، فإن اهتمام الآلة البخارية لم يكن وقفا عليه وحده بالذات ، لأنه من غير المعقول أن نتصور عدم حدوث الثورة الصناعية إذا كان « وات » قد توفي في طفولته . ويذكر أنه توجد أمثلة عديدة « لاستعداد » الحضارة للتطور المدع ، وإبراز مثال على هذا تراكم الاختراعات (الاكتشافات) التي يتوصل إليها ، في وقت واحد ، باحثون مستقلون في مناطق متفرقة . ويصل ما يخصه « أوجبرن » من هذه الحالات إلى « ١٤٨ » حالة ، مما يدل على أن الكشف والاختراعات محدود بالحضارة ، وأنه لم يمكن التنبؤ بظهورها في وقت محدد ، فإن ظهورها لا مفر منه .

ويتصل أيضا بالمستوى المتاح من الحضارة مقدار ما يقدم - في المجتمع الحديث - للباحثين بالدول المختلفة من فرص الاطلاع على أحدث المجلات والكتب العلمية ، وتيسير مهمة الاتصال باقطاب العلم في جميع أنحاء العالم ، عن طريق المؤتمرات والندوات والمؤتمرات .. الخ .

ويتصل « بمستوى التقدم الحضاري » ، ما يتيح بعض الاختراعات الجديدة من فتح مجالات جديدة للبحث أو التمكن من كشوف جديدة ، وهنا نذكر ما أسنداه وجود الميكروسكوب والتليسكوب والسبيكترو سكوب (٦٥) والأدوات الكهربائية والكيميائية الأخرى ، من تقوية قدرتنا على معرفة بيئتنا

وعدم الاصلافي العلم ، لاصطباح المعرفة عندئذ بالطابع المدرسي حيث كانت الجهود تتركز في دراسة كتب المنطق والميتافيزيقا دون ملاحظة الطبيعة .

ويؤثر الاتجاه الفلسفي السائد في تقويم الصياغات والنظريات الجديدة ، وفي تقبلها أو رفضها . فقد كان من السهل على اليونان تقبل الصورة التي قدمها « بطليموس » عن العالم ، لأن فلاسفتهم كانوا يعدون الحركة الدائرية والفلك الدائري هما ما يمكن وصفهما بالبساطة والطبيعية ، وذلك في نفس الوقت الذي وجد فيه افتراض أن « الشمس هي مركز الكون (٦٦) » الذي لم يلتفت إليه بما فيه الكفاية . أكثر من هذا فقد كان يمكن - كما قال بطليموس - حساب أوضاع النجوم والكواكب بأقل نوع من الهرطقة (٦٧) الميتافيزيقية .

وكذلك فإن الاتجاه الفلسفي السائد يكون له اثره في اختيار الطرق المناسبة لتناول الحقائق . وعلى هذا الأساس قد تصطبغ الطرق والمناهج بالاتجاه التحليلي العقلي أو الاتجاه الحدسي أو الاتجاه التجريبي .

٣ - مستوى تقدم الحضارة :

يؤثر مستوى التقدم الذي بلغته الحضارة في الموقف الذي يبدأ منه الفرد عملية الإبداع ، بحيث يمكن افتراض أنه إذا وجد شخصان متشابهان ، لدى كل منهما الصفات الشخصية اللازمة للإبداع ، ولكنهما يختلفان في مكان مولدهما وزمانه ، فإنه يتوقع أن ما يصدر من أحدهما يكون مختلفا عما يصدر من الآخر . وعلى هذا لا يمكن تصور ما يصدر عن العبقري ، في مجال الفن أو العلم إلا في ضوء ما سبقه من

Heliocentric hypothesis. (٦٢)

Heresy (٦٤)

(٦٥) أي الرأب الطيفي

حد المعيار للإبداع - مثل ما يختار كنعاذج للرسم في معرض الفن الحديث - بينما تجاهل بعض التجديدات نهائيا فتعجل بالقضاء عليها (Stein, M. I., Cultural Context of Crealín)

{ - الفرص التربوية والخبرات المتاحة :

إذا كان الإبداع يعتمد على المعلومات الموجودة في المجتمع ، فإنه لكي يظهر الإبداع لا بد أن تصل هذه المعلومات الموجودة إلى الفرد المبدع الذي يشكلها تشكيلات جديدة . وهذه المعلومات قد تنقل خلال العلاقات الرسمية أو غير الرسمية بين الافراد وهنا نشير إلى أهمية العلاقات الرسمية التي تسهم فيها إمكانيات المجتمع . ذلك أنه كلما زاد عدد من تتاح لهم فرصة تحصيل التراث الحضاري ، زادت إمكانيات التطوير الإبداعي . ومع ذلك فإننا نجد في مختلف المجتمعات قيوداً على عدد الأشخاص الذين تتاح لهم فرصة المعرفة التي يرغبون في تحصيلها والتي تلزم للإبداع وعلى نوع هؤلاء الأشخاص ، كان يشترط فيهم أن يكونوا من طبقة معينة أو جنس معين أو لون معين أو يستطيعون أداء أموال معينة الخ - وقد تطول أحيانا فترة التدريب بحيث ينشغل الفرد بمجرد انتهائه من التحصيل بحاجاته اليومية لتمويض ما فاتته مما يشغله عن الإبداع (المرجع السابق) .

وفي ضوء الظروف الحضارية العامة التي تحدد للأفراد - الذين تتوفر فيهم مواصفات أو شروط خاصة - أدواراً معينة ترتبط بما يتاح لهم من أنواع الخبرات ، نستطيع أن ننظر إلى نتائج البحوث التي يقارن فيها بين الذكور والإناث ، والتي تدل على أن الذكور أكثر تفوقاً في القادة على الإبداع من الإناث ، بطريقة ذات دلالة ، في حل المشكلات ، حتى مع مراعاة تماثل كل من الذكور والإناث في الذكاء والقدرات المختلفة والمعلومات التوسعية المتصلة بهذه المشكلات .

(Sureney, B, J., 1953 ; Carey, G. L., 1958)

الطبيعية . وما أدى إليه التقدم الصناعي من خدمات جيلة تساعد على ظهور الإبداع ، ولنا أن تصور مدى التقدم الذي حدث بعد ظهور الطباعة ، وما حققه ذلك من فرص اطلاع العقول التي يحتمل أن تكون مبدعة على الأفكار المفيدة ، وكذلك ظهور الآلات الحاسبة الالكترونية شديدة السرعة ، التي تقوم بعمليات تمثل بعض جوانب عملية التفكير ، مما قدّم أجل الخدمات للعلم بسبب سرعة إنجازها للعمليات الحسابية والرياضية ، وحديثاً - بفضل جهود الرياضيين والمهندسين البارعين - أصبح لهذه الآلات الالكترونية مقدرة فائقة على التذكر - أكثر بكثير مما تستطيع ذاكرتنا - ، وعلى حل المشكلات الرياضية المعقدة ، مما يوقر على العلماء الكثير من الوقت والجهد . بل أن التقدم الصناعي الحديث ساهم في تحرير الإنسان من العمل البدائي ، واتاح له فرصة الفراغ يمكنه استغلالها في تكوين عادات عقلية مفيدة . هذا بالإضافة إلى ما أسداه تقدم وسائل المواصلات ووسائل الاتصال من توسيع دائرة المتفاعلين بالعلم ، وسرعة الاتصال بين العلماء (Harmon, L. R., 1956) وحتى في مجال الفن ، فإن اختراع أنابيب الألوان جعل من الممكن لرسم المناظر الطبيعية أن ينجز رسمه مباشرة من الطبيعة .

على أن الحضارة عندما تصل إلى نقطة تبدأ عندها في التدهور ، أو عندما تصل إلى درجة التشبع ، حيث لا يمكن الإضافة إلى مجالات النشاط التي بلغت ، يصبح كل ما يظهر من أعمال تكرارياً لا وحتى إذا وجدت تجديدات - بعد ظهور مرحلة التشبع هذه - فإنه لا ينظر إليها عندئذ على أنها تبلغ المستوى المرتفع للإبداع الذي بلغتة الأعمال التي سبق وجودها . أي أن قوى حضارية لها إرثها هي التي تختار من بين التجديدات في هذه المرحلة فتتسامح مع بعض محاولات التجديد وتساundersها ، وتساعد على ظهور صور جديدة ، أو ترفع بعضها إلى

الجهود للحلول العاجلة ، فضلا عن توفير الأموال اللازمة للأدوات والمواد التي تستخدم في حل هذه المشكلات . على أن ظروف الحرب وحدها لا ينتج عنها بالضرورة زيادة الإبداع ، لأن الحرب مع أنها قد تدفع إلى تنفيذ أفكار مقيدة لأفراد مبدمين وإخراجها إلى حيز الوجود - رغم ما تتطلبه من تكاليف - طمعا في فائدتها ، فإن هذه الظروف نفسها قد تستنفد عددا كبيرا من الأفراد وتقضي عليهم مما يقلل من المصادر المختلفة لظهور الأفراد المبدعين . فضلا عما يتخذ بسبب الحرب من إجراءات أمن من شأنها أن تحد من حرية التعبير ومن ثم تقلل من فرص ظهور أفكار جديدة .

٦ - العوامل الاقتصادية :

قد يكون للعوامل الاقتصادية تأثير مباشر على الإبداع ، عندما تشجع هيئات معينة إنتاج أعمال إبداعية بينها ، عن طريق إجمال العطاء مقابل إنتاج هذه الأعمال ، مما يؤدي إلى التركيز على إنتاجها وتنميتها . كما قد يكون لهذه العوامل الاقتصادية تأثير غير مباشر على الإبداع ، عندما يؤدي توافر الظروف الاقتصادية الملائمة إلى إزالة بعض العقبات أمام الإبداع ، مثل إتاحة وقت الفراغ أو توفير الطاقات للأعمال الإبداعية .

٧ - التنظيم الاجتماعي (٦٦) :

يتمايز الأفراد من مختلف الطبقات والطوائف الاجتماعية بأنواع من الامتيازات والالتزامات وقد يؤدي هذا التمايز إلى الحد من الاتصال بينهم ، وبالتالي يؤدي إلى الحد من البيانات والخبرات المرسلة لفئة من الفئات ، مما يقلل من كمية التنبيه التي تتعرض لها هذه الفئة ، فتقل بالتالي فرص الإبداع لدى أفرادها . وعلى العكس من ذلك ، قد يؤدي هذا إلى حشد

ومن هذه البحوث ذلك البحث الذي أجرى في جامعة كاليفورنيا وثبت منه أن عدد المتفوقين في التفكير الإبداعي من الذكور أعلى بكثير من عدد الإناث ، وأن كانوا - أي الذكور المتفوقين في الإبداع - يعملون للحصول على درجات مرتفعة على مقياس الميول الانثوية ! ويعلق « د . تيلو » على هذه النتائج بأنه مع عدم استبعاد أثر العامل البيولوجي ، يميل إلى الاعتقاد بأن الفروق بين الجنسين إنما ترجع إلى الفروق في خبرات كل من الذكور والإناث في الحضارة المعاصرة .

وبناء على هذا نستطيع أن نتوقع أن يتفوق الإناث على الذكور ، إذا قدمت لكل منهم أنواع من المشكلات التي تراكمت لدى الإناث منها خبرات على مدى الأجيال ، مثل : حسن التصرف في مشكلات الحياة اليومية ، وغيرها من المشكلات التي تكون المرأة مدبرة عليها غالبا أو طرفا فيها وتحلها في إطار الدور الاجتماعي المحدد لها الخ . وقد تأيد هذا التوقع إلى حد كبير من خلال بحث قامت به الباحثة المصرية ناهد رمزي (رسالة ماجستير غير منشورة ١٩٧٢) .

٥ - العوامل السياسية :

تمثل النظم السياسية - التي تحمي حقوق الإنسان وتضمن حريته في التعبير عن نفسه - الشخص بشعور بالطمأنينة والاستقلال ينعكس في أنواع نشاطه الأخرى . وعلى العكس من ذلك ، فإن النظم السياسية التي تضع قيودا على التفكير ، قد تؤدي إلى الحد من مجالات التعبير والتجريب والتجديد . كما أن ظروفًا سياسية أو قومية معينة ، قد تدفع إلى تعبئة الطاقات وإلى تشجيع المبدعين في مختلف المجالات . وقد تخلق الحروب حاجات ومشكلات مما يدفع عدد كبيرًا من الأفراد لبلل

المجتمع - هذا فضلا عن تأكيد حقوقها الإنسانية المشروعة في التعليم والعمل .

وبعد . . . لعل هذا المقال قد تمكن من إعطاء صورة واضحة على قدر الإمكان عن أهمية التفكير الإبداعي في المجتمع الحديث ، ومن إزاحة بعض الاستعار - بطريقة علم النفس الحديث - عن طبيعة هذا التفكير والسياق الاجتماعي أو الظروف الاجتماعية التي يمكن أن ينمو فيها .

على أمل أن تلحق مجتمعاتنا العربية بركب الإنسانية وتحقق نموذج المجتمع العربي الحديث الذي يدعم الإبداع ويدعمه الإبداع . . . بحيث يتصل حاضر أمتنا ومستقبلها ببعضها البعض .
المجيد . . .

بعض الأفراد على الإبداع وتركيزهم لجهودهم وطاقاتهم لهذا الغرض ما دام الحراك الاجتماعي (١٧) - إلى فئات أعلى ممكنا من هذا الطريق ، على أن هذا يتطلب جرأة نادرة للتنفيذ إلى الفردية والإبداع دون اعتماد على ضمان من المركز الاجتماعي (نفس المرجع السابق) .

وقد ظهر حديثا اتجاه يُلح على أهمية العناية بالفئات الاجتماعية والطبقات المهضومة الحقوق - حتى في أكثر المجتمعات نمواً من الناحية الاقتصادية - (مثل الزوج بالولايات المتحدة الأمريكية) ، من أجل ما يمكن أن تسهم به هذه الفئات الاجتماعية ، المهضومة الحقوق في تنمية طاقات الخلق والإبداع في المجتمع بأسره ، إذا أتاحت لها نفس الفرص المتاحة لبقية فئات



(المراجع Reference)

- سوييف (مصطلحي) الأسس النفسية للإبداع الفنى في الشعر خاصة ، القاهرة دار المعارف ، ١٩٧١ .
- سوييف (مصطلحي) قياس قدرات الإبداع الفنى ، مجلة الفكر المعاصر ، فبراير ، ١٩٧٠ .
- السيد (عبد العظيم محمود) دراسة سيكولوجية ، القاهرة دار المعارف ١٩٧١ .
- دهزي (ناهد) : دراسة تجريبية للفروق بين الجنسين في القدرات الإبداعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٢ .
- ANDERSON, H. (ed.) *Creativity : and Its Cultivation*, New York, Harper, 1959.
- ARASTEH, A. Rand Arasteh, J. D. *Creativity in The Life Cycle*, B. J. Brill, Leiden, 1968.
- BERGSON, H., *L'evolution Creatrice*, Press Universaire de France, Paris, 1948.
- BRONOWSKI, J., *The Creative Process*, *Scientific American*, 1958, 3, PP. 59—65.
- BURT, Cyril, Critical Notice, *The Psychology of Creative Ability*, *Brit. J. Educ. Psychol*, 1962, 32, 3, pp. 292—298.
- CAREY, G. L. Dex differences in Problem solving as a Function of attitude differences. *J. Abno. Soc. Psychol* 1958, 56 : 256—260.
- DUNNETTE, M. D. Are meetings any good for solving problems ? *Personnel Administration*, March-April, 1964, 12—29.
- GUILFORD, J. P. Creativity, *Amer. Psychol.*, 1950, 5, 444—454.
- GUILFORD, J. P., *The Structure of intellect. Psychol. Bull* 1956. " b " 53., 267—293.
- GUILFORD, J. P., Frick, J. W. Christensen, P.R. and Merrifield, P.R., A factor-analytic study of flexibility in thinking. *Univ. Southern California, Rep. from the Psychol. Lab. No. 18* 1957. " a "
- GUILFORD., J. P., A Revised structure of intellect, *Report from the Psychological laboratory No. 19*, Los Angeles Univ. of Southern California, 1957. " b ",
- GUILFORD, J. P. Traits of Creativity. In H. Anderson (Ed.), *n Creativity and its Cultivation*. New York, Harper, 1959, (a). PP. 142—161.
- GUILFORD, J. P. Three faces of intellect *Amer. Psychol.* 1959, " b ", 14, 8, 469—479.
- GUILFORD, J. P., and Merrifield, P.R., The structure of intellect model : its uses and implications. *Report from Psychol. Lab. No. 24* Los Angeles : Univ. of Southern California, 1960.
- HOEPENER, R. ; guilford, J.P. Merrifield, P.R. A factor-analysis of the Symbolic Evaluative Abilities, *Report from Psychol. Labor. No. 33*, 1946.
- KNAP, R. H. Demographic, Cultural and Personality Attributes of Scientists, in the 1955 *Utah Conference on the Identification of Creative Scientific Talent*, Salt Lake City : Univ. Utah Press, 1956.

- MAYMAN, Martin ; Shafer, Ray ; Rapaport, D., Interpretation of the Wechsler-Bellvue Intelligence Scale in Personality Appraisal, in : Anderson, H.H. and Anderson, G.L. *An Introduction to Projective Techniques*, New York, Prentice-Hall, 1951.
- PARLOFF, M. B. & Handlen, J. H. The influence of criticalness on creative problem-solving in dyads. *Psychiatry*, 1964, 27, 17—27.
- PARNES, S. J. and Meadow, A. Effects of "Brainstorming" instructions on creative problem solving by trained and untrained subjects, *J. Ed. Psychol.*, 50, No. 4, 1949.
- PARNES, S. J. The deferment-of judgment principle : Clarification of the literature, *Psychol. Reports*, 1963, 12, 5 ٤١-522.
- STEIN, M. I. The Creative Process, paper presented at the University of Chicago—Business School, *McKinsey Seminar on Creativity*, February 1—3, 1962.
- STEIN, M. I., *Cultural Context of Creativity*, a paper prepared while The author was a Fellow at the Center for Advanced study in the behavior sciences, (Mimeo).
- SWEENEY, E. J. *Sex Differences in Problem Solving*, Department of Psychol., Stanford Univ., Stanford, Calif., 1957.
- TAYLOR, C. W. (ed.) *Creativity and potential*, Mc Graw-Hill, New York, 1964.
- TAHLOR, D. W. Variables related to creativity productivity among men in two research laboratories. In : C. Taylor (Ed.), *The 1957 Univ. of Utah Research Conference on the Identification of Creative Scientific Talent*. Salt Lake City Univ. Utah Press, 1958, 20-54.
- TAYLOR, D. W., Berry, P.C. & Block, C. H. Does group participation when using Brainstorming facilitate or inhibit creative thinking ? *Admin. Sci. Quart.* 3 : 1958, 25-47.
- TAHLOR, D. W. Thinking and creativity. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 1960, 91, 108-127.
- TAHLOR, C. W., and Williams, F. E. (eds.) *Instructional Media and Creativity*, John Wiley, New York, 1966.
- TERRANCE, E. P. *Guilding Creative Talent*, New Jersey, Prentice - Hall, Inc., 1964.
- WILLIAMS, F. (Ed.) *Creativity at Home and in School*, St. Paul, Minnesota : Macalester Creativity Project, Macalester College, 1968.

بيكاسو

أحمد رسي

وبصليدياته « . ويمضي أهرنبروج ، في تساؤلاته قائلا : « حقا ، ان الذين تصدوا للكتابة عن بيكاسو كثيرون ، ومن بينهم أصدقاء وقيقو الصلة بالفنان ، والبعض ممن التقوا به او راوه بمحض الصدفة . لكن ليس هذا هو السبب الذي يجعلني أشعر بصعوبة التحدث عن بيكاسو . فكم من المرات خيل لي ، كما يحدث لغيري من الكتاب ، عندما ألهيا للجلوس الى مكتبتي ، ان الموضوع الذي كنت بصدد

في عام ١٩٦١ ، وبمناسبة الاحتفال بمرور ٨٠ عاما على مولد الفنان بابلو بيكاسو ، تساهل الكاتب (١) السوفييتي اليوا أهرنبروج « لماذا أشعر بصعوبة منذ الكتابة عن بيكاسو ؟ ربما لأنه ذائع الصيت ، أو لأن مئات الكتب قد كتبت منه ، أو لأن هناك العديد من الدراسات المطولة ، لا المتعلقة بكل عمل من أعماله فحسب ، بل والمتعلقة أيضا بكل محترف عمل فيه ، بكلايه ، بحماياته ، وبقيسماته

Ehrenbourg, Filya ; " Ce Jeune Homme,, " Le Lettres Françaises, 26 Octobre (١)
au ler novembre 1961 No. 898 (Special pour les 80 ans de Pablo Picasso) 80 ans.

« هل من العدل في شيء أن نخلع نعت « المذموم » على رجل مؤجج بالظلم إلى الخلق ، على رسام لم يفعل شيئاً ، طوال حقبة تنوف على الستين عاماً ، وبدون انقطاع ، غير البناء . رسام ظل يبني دائماً ، رسام انضم إلى رفقة الشيوعيين ، بدون أن يفاضل بين عقيدتهم وبين الفوضوية واللامبالاة أو التشاؤمية التي تستهوي الفنان في العادة ؟ »

« في الوسم القول - وهذه هي الحقيقة - أن بيكاسو يشعر بالتجدد داخل محترفه ، وأن الجهل في العالم الاستيطاني، لبعض « قضائه » يرضه ، وأنه يفضل الوحدة على الاجتماعات والمؤتمرات . ومع ذلك ، كيف ننسى انفعاله خلال سنوات الحرب الأهلية الإسبانية ؟ كيف ننسى حماته ، ومساهمته في حركة انصار السلام ، وبطاقة عضويته للحرب ، وملصقاته ، ورسوماته ، من أجل الإنسانية ، وما إلى ذلك من مواقف أخرى ؟ »

« خلال حقبة مونمارتر (الباتو - لانوار Bateau-Lavoir) التي لم أعاصرها ، وخلال حقبة « الروتوند La Rotonde » التي حاولت وصفها ، كنا شباباً ، مولعين بالتجوال ، كما كنا نشتهر « بالثياب الرلة » . لكن بيكاسو احتفظ بولمه بالمزاح والمخاطلة حتى سن الثمانين . واليوم أيضاً ، يقف عارياً أمام عديبات التصوير ، ويدأب ضيوفه المرموقين ، ويشترك في مباريات مصارعة الثيران . لقد انجز سلسلة من أعمال الحفر باسم « الرسم وموديله » . وهنا يستلهم الرسام تارة روبنز Rubens ، وتارة أخرى ماتيس Matisse في شيخوخته ، ونستطيع أن نرى في أركانه موديلات عارية أو شخصاً لفيلاسكوير Velasquez أو غيره من اساتذة التصوير الشيوخ ، وبينهم دائماً يظهر قرد ، وهذا القرد شبيه ببيكاسو (أنه يضحك على نفسه ، ولكنه في نفس الوقت ، وإثق كل الثقة ، ومزهو كل الزهو بشخصه) . وإذا استمعنا إلى بيكاسو ، لا نستطيع المرء أن يتحدث بدقة متى انتهى من

معالجته ، سبق أن عولج منذ وقت بعيد . من المؤكد ، أن وصفاً مطاز الخريف البسيطة ، لامر أكثر صعوبة من وصف اقلاع طائرة نفاثة . ومع ذلك سأحاول ، في هذا المقال ، أن أتحدث عن أشياء معينة ، تحدث عنها آخرون من قبلي ، وعلى نحو أفضل . أن الصعوبة هناك .. انها كامنة في بيكاسو نفسه .

« ذات يوم قال لي فنان - يعد من الفنانين المظالم - « بيكاسو مبقرى ، لكنه لا يصب الحياة » ومع ذلك ، فالفن تأكيد للحياة » . هذا صحيح ، كما أنه صحيح أيضاً ، أن بيكاسو يحب حياة جما ، الناس والطبيعة والفن والحياة ، وهو لا يهمل أبداً ، لأنه يتمتع بفضول المراهق . ان كثيراً من لوحاته ، لا تحدثنا من جمال الوجود فقط ، ولكنها تحدثنا أيضاً من الحرارة التي تستشعرها الحواس ، من ذوقه ، من عبقه . وقد أبرز ، أولئك الذين كتبوا عن بيكاسو ، ميل الفنان إلى تشریح العالم المرئي ، وإلى تفكيك أوصال الطبيعة والأخلاق على حد سواء ، وإلى هدم كل ما هو قائم ، البعض أدرك قوة وطبيعة الفنان الثورية ، والبعض الآخر تحدث بسخط أو أسف عن « روح التدمير » عنده ، وفي نهاية الأربعينات ، وبينما كنت أقرأ آراء بعض نقادنا عن موضوع بيكاسو ، ووعت لإحكامهم التي جاءت متفقة مع آراء تشرشل ورومان (كان الأول رساماً ، والثاني موسيقياً بالهواية) اللذين أدانا بيكاسو الثالث . لقد شعرت ، أكثر من مرة ، بقوة بيكاسو التدميرية . لقد مرت حقب ، لم أكن أشعر خلالها ، بشيء هذه القوة في أعماله ، ومع ذلك ، كانت هذه الأعمال تملأني بالهجة والإلهام . إلا أن هذا الإحساس ، كان مرجعه إلى سيرى اللاتينية ، وليس إلى بيكاسو ، (حقيقة هناك بعض أعمال لبيكاسو التي أشعر أنه لا يمكن تقبلها ، ولست أدري ما الذي يجعل طلبة امرأة فنانة ، خليفة بالكرامية منذ الوهلة الأولى) .

التي أشار فيها الى « ميل الفنان الى تشریح العالم المرئي ، والى تفكيك اوصال الطبيعة والأخلاق على حد سواء ، والى هدم كل ما هو قائم » .



درج النقاد والمؤرخون على تقسيم إنتاج بيكاسو الى جهود متعددة ، وفقا لخواص كل عهد ، مثل العهد الأزرق والعهد الوردي والعهد التكعبي والكلاسيكية الجديدة ، الى ما هنالك من جهود أخرى في حياة الفنان الشخصية . وإذا حاولنا أن نمسك بأبدينا طرف الخصلة . هذا الميل الى تشریح العالم المرئي ، لما وجدنا إية مشقة في ذلك . فخلال الفترة فيما بين عام ١٩٠٠ ، وهو تاريخ رحلته الأولى لباريس وعام ١٩٠٧ حيث رسم بيكاسو لوحته التاريخية « فتيات الفيشيون » ، لم يخرج إنتاج الفنان على النظرة المألوفة للفن ، ولم يكن يختلف كثيرا عن إنتاج غيره من فنانى مدرسة باريس . بل انه بالرغم من نبوغه المبكر لم يسلم في بداية حياته من التأثر بفنانى عصره الكبار مثل « شتاينلين » و « تولوز لوتريك » و « فان جوخ » و « فويغار » . وقد تجلت هذه التأثيرات في لوحاته التي عرضها في جاليرى « فولار » في باريس عام ١٩٠١ . كما لم تخرج موضوعات لوحاته من الموضوعات التقليدية الشائعة بين معاصريه مثل مشاهد اللاهى الليلية ومباقات الخيل والمناظر الطبيعية وصور الزهور .

وفي خريف ١٩٠١ ، كان بيكاسو (٢) قد وضع قدميه على طريق « العهد الأزرق » فاخترت مشاهد الشوارع الملوثة البهجة والبورترهات الرائعة التي كان يرسمها الفنان منذ بضعة أشهر ، لتظهر شخصيات يمزقها الأسى أو الجوع في عالم تصبغه الزرقة .

مزاجه ، لانه يعرف كيف يمزج بجذبة شديدة ، ويعرف كيف يقول أشياء جادة على نحو يجعل المرء يتقبلها كأنها مجرد مزاح .

ويختتم إيليا اهرنبرج كلماته بتساؤل آخر ، فيقول : « كيف يجب أن ينطق اسم « بيكاسو » . هل يجب التشديد على المقطع الأخير أو قبل الأخير ، أو يقول آخر ، ما هى هويته ، هل هو إسباني أم فرنسي ؟ »

ويجيب على تساؤله بقوله « أنه لا مرأ إسباني ، من حيث مظهره الفيزيقي ، ومن حيث شخصيته ومن حيث فظافة وأفعيته ، ومن حيث عاطفته المشجوبة ، ومن حيث سخريته العميقة والخطرة » .



اخرت هذه الدراسة المقنضة والعميقة لايلا اهرنبرج ، لانها في الواقع ترسم شخصية الفنان بخطوط مريضة ، ولعل مشرات بل مئات النقاد والمؤرخين الذين تصدوا للكتابة عن الفنان لم يثاب لى منهم أن يضع يده على مغايير شخصية بيكاسو بهذه البساطة والسهولة . ومع ذلك ، فمن المؤكد أن كل نقطة من النقاط التي اثارها الكاتب ، في حاجة الى أن تفرد لها دراسة متأنية ومستفيضة .

وإذا كان إيليا اهرنبرج ، صديق الفنان ، قد هاله الإحساس بصعوبة الكتابة عن بيكاسو ، فما بال كاتب عربى ، لم ير من أعمال الفنان رأي العين ، إلا القليل القليل مما في حوزة متاحف العالم .

لذلك سحاول قدر الجهد ان اقصر هذه الدراسة على جانب واحد من جوانب هذا الفنان المختلفة . والوضوح الذى اخترته هو تطيل للمبارة التى جاءت فى مقال إيليا اهرنبرج

ان لوحة « **رأس امرأة باللون الاحمر** » عام ١٩٠٧ ، والتماثيل الصغيرة التي نحتها في الخشب ، والقناع البرونزي الذي يرجع الى نفس العام ، كل هذه الاعمال تتميز بقيمة « فطرية » ، من المحتمل ان يكون الفنان قد استوحاها من جوجان ، وليس من المنحوتات الافريقية ، بالرغم من ان العهد الذي يبدأ بهام ١٩٠٧ يسمى أحيانا بالعهد الزنجي .

هل حقيقة ان ماتيس هو الذي عرف بيكاسو على الفن الافريقي ؟ لقد تصادق الفنانان في عام ١٩٠٦ . والمعروف ان ماتيس هو الذي اكتشف في محل الاب سوفاج الكائن في شارع « دي رين » تماثلا من ساحل العاج ، اطلع صديقه عليه . لكن بيكاسو أكد أكثر من مرة انه لم يتأثر بالفن الافريقي قبل عام ١٩١٠ . لذلك يشعر المرء بالبلبة عندما يلاحظ الجانب الايمن من لوحة « **فتيات الفينيون** » التي يرى فيها عدد كبير من النقاد ارهاصات التكعيبية ، وكذلك جميع الدراسات التي انجزها الفنان خلال هذه الحقبة ، وبصفة خاصة لوحة « **الرأس** » التي تشبه الى حد كبير القناع الافريقي . كل هذه الاعمال تكشف عن علاقة ما تربطها بقطع النحت التي جلبها المستعمرون من افريقيا .

ان لوحة « **فتيات الفينيون** » ، على اية حال ، تكشف بصورة أكثر حسما ، من ميول تركيبية أكثر مما تكشف منه لوحة « **جيترو د شتاين** » أو لوحة « **صورة ذاتية** » اللتان ترجمان الى عام ١٩٠٦ .

لكن قبل ان نتعقب نصال بيكاسو من اجل خلق رؤية جديدة وتسجيل وصلى جديد للعالم الخارجي ، علينا ان نجيب على بضعة تساؤلات هامة أخرى .

واستمر الفنان في تشييد هذا العالم المأساوي الذي تقطر زرقته حزنا ووحشة وكتابة ، حتى عام ١٩٠٥ ، حيث بدأت تخف في اعماله نبذة القلق والتوتر . واختفى الشحاذون العميان والنساء الضامرات الحزينات الذين سادوا طوال العهد الازرق ، ليشيد الفنان عالما جديدا يتحرك فيه الهلوانات والفنانون الصمالم المتجولون ، و**امتزج الازرق باللون الوردي** ، لتخفيف من حدة **الخسونة والوصول بتعبيره الى النبل** .

و في نفس (٣) العام عندما استشعر الفنان خطورة الاستمرار في الطريق الذي شقه بأعمال المهدين الازرق والوردي ، حول بيكاسو حماسه لممارسة شكل من الفن ، كان قد هالجه لأول مرة في عام ١٨٩٩ ، ألا وهو النحت . وتمثل « **الهلوان** » البرونزي الذي نفذه في عام ١٩٠٥ بين مدى صعوبة محاولة التخلص من الوقوع تحت تأثير رودان . لكن « **الرأس** » التي ترجع الى عام ١٩٠٦ ، تعمل علامات خط معالجة طازج ، يتعارض مباشرة مع تأثيرية رودان . وهذا العمل ، ذو الأهمية الكبرى بالرغم من صغر حجمه ، يكشف عن محاولة نحو التركيب والكثافة ، وهي بمثابة علامة تحول بيكاسو من تنكيك الإيهام الطبيعي - فمن الآن فصاعدا ستوجه جميع ملكاته نحو مشكلة الحجم الأساسية . وبعد ان كان لا يبدى اهتماما بالفنورم التشكيلي خلال السنوات السابقة ، بدأ في عام ١٩٠٦ يبدى اهتمامه بالفنورم وهو الاهتمام الذي لم يخامره وهن حتى نهاية حياته . فالتماثيل واللوحات والرسومات ، التي انتجها ، أمتها ، ما يمكن تسميته ، بالمتطلبات النحتية .

في الوسع الدفاع عن هذا الموقف بسهولة ، وبدون الاستناد على أساس عنصرى ، لأن « زولواجا » كان اسبانيا ايضا ، وقد ارتبط بالبرنامج التأثري ، وليس بمجرد تبني الموقف العاكس ، لأن أفضل سبيل لتحطيم بقايا التأثرية ، كان بالتأكيد الانخراط في زمرة الحوشيين .

الحقيقة انه ما ان ادرك رسالته الخاصة ، وعلى امتداد حياته ، ظل بابلو بيكاسو اولا وقبل كل شيء ، فرديا ، تستهويه القيم التشكيلية للأشياء ، وبينتها ، ومظهرها الخارجى ، والتعبير النحتى للأشكال .

لم يعد يستهويه التدفق الوقتى للتصوير التأثري ، ولم يعد يشعر بأى ميل إلى الزخرفة والألوان المسطحة الخام والتخطيط الهزيل للحوشيين . لقد كان فنانا بلغ من الثقافة حداً جعله لا يقنع بالحس الخالص . فإذا كان لم يسهم في بحوث الحشيين ودعاة اللذة الحسية فبعدها متعته الخاصة أو اغناؤها كعمل تحدى ، وإذا كان لم يمارس على الإطلاق الفن الزخرفى أو الأنوارى في استخدام اللون ليكون غاية في حد ذاته ، فقد كان من جانب آخر ، مدركا لجميع الجهود التى تدور فيما حوله ، طالما أنها تهتم بالقورم والفراغ والتكوين .

عندما كانت التكعيبية في مرحلتها المبكرة في مراسم مونتارناس ، التقطها بيكاسو وأعطاهم عمقا اضافيا ، وأعلن قوانينها فارضا إياها في البداية على مونتارتي ، ثم على بقية أنحاء العالم . وعندما كان فريسة للبليلة والشكوك ، كان الإساذة الذين اتجه اليهم لالتماس النصيح أو الواساة ، هم **أنجر وسيزان وكورييه** ، وغيرهم من التشييديين أو المماريين في فن التصوير ، الذين كانوا من أشد دعاة « القورم » حماسا . وعلى عكس فنون الشرق ، بهارمونياتها الهادئة والوانها الإحادية المترفة ، التى كانت ، مع ذلك ، تفتقر إلى التفصيل والتشكيل والعمق ، اجتذبت **الفنون البدائية**

أنا امام شاب اسباني يستقر في فرنسا ، بحثا عن مناخ ملائم لتطوير ملكاته الإبداعية . لقد بدأ ، بمحض إرادته ، الاتصال بالفرنسى ، وبصفة خاصة التأثرية الفرنسية ، التى كانت قد وطلت أركانها في ذلك الوقت ، ولم يعد يتحدى سيطرتها حتى الجمهور العام ، وهو نفس الجمهور الذى كان قد استقبل تلك الحركة الجمالية الجديدة بسخرية لأذعة .

ترى ما الذى جعل هذا الاسباني الذى يتمتع بدرجة كبيرة من الحسابية تجاه مختلف اتجاهات عصره ، والذى كان يرحب بكل تأثير ، لا يحاول ولو مرة واحدة ان يتابع تجارب **رنوار ومونييه وبيسارو ؟**

إذا كان قد بدأ له ان هذا الاتجاه قد استهلكه الآخرون تماما ، لماذا إذن لم يتجلب إلى صديقيه مائيس وبراك ؟

لماذا رفض المشاركة في « الحوشية » ، وكانت هذه الحركة الجديدة في ذلك الوقت تجتذب عددا كبيرا من الفنانين الشباب الناضجين ، الذين قد نفضوا عن أيديهم كل آثار التراث القديم ، وكانوا يتطلعون إلى شيء جديد تماما ؟

علينا ان لا ننسى انه ما من فنان كان في قوة ملاحظة بيكاسو ، وفي قوة إدراكه مكتشفات عصره ، وفي قابليته لاستقبال واستيعاب تجديداته العديدة ، أيا كان منبتها . **ان هذا الرجل المستقل ، واسع الافق دائما ، يلتقط أبدا والسريع في القتناس كل ما يستطيع ان يستفيد منه ، على اساتذة المدرسة الفرنسية الموقرين ، بدون ان يقلق ولو نظرة واحدة على اتجاههم .**

لقد عاش بين طليعة الفنانين المعاصرين دون ان يشعر بأقل قدر من الرغبة في اللحاق بركابهم ، بل انه لم يعبأ ، على أى نحو كان ، بمولد ونمو الحوشية .

الفطري ، كما استلهم أعمال جوجان في الحفر على الخشب ، ذات الطابع الغريب ، فأخذ منها الشخص المبتسطة والتشويبات الجريئة وطريقة العرض الهندسية .

ولوحة « فتيات أفينيون » ، هذه اللوحة العظيمة التي أفردت لها الدراسات العديدة ، تتمتع بأهمية كبرى ، نظرا لأنها الثمرة المحددة لرؤية أصيلة ، ولأنها تنم عن تغيير راديكالي في الأساس الاستيطاني ، إلى جانب عمليات التصوير التكنيكية .

كانت (١) قد مرت خمس سنوات على إتمام لوحة « فتيات أفينيون » عندما اعتبرها خطأ صديق بيكاسو الشاعر أندريه سالون ، عملا تجريديا تقريبا ، فبدلت له مجموعة الساقطات ،

أو الفطرية ، وبصفة خاصة النحت الأيبيري والزنجي ، أو خزفيات ما قبل المصري الكولومبي ، ولكنه لم يكن يتطلع دائما ، إلا إلى الغنون الشكلية ذات الأبعاد الثلاثة .

لقد حرره « عهد الوردى » من الواقعية التعبيرية التي اتسم بها « العهد الأزرق » ثم أعقب نمطية العهد الوردى الرقيقة ، بفنائيلة العهد الزنجي القوية .

ونعود لتتساءل هل كانت لوحة « فتيات أفينيون » بداية هذا العهد الزنجي ؟

لما كان بيكاسو قد انكر أنه تأثر بالفن الزنجي في ذلك الوقت ، فلا مناص من القول بأنه استوحى في هذه الأعمال ، منابع الفن الأيبيري



شكل ١ - (فتيات أفينيون) ١٩٠٧

ولا جدال في أن الدليل على وجود الجمجمة في الأعداد المبكر للعمل ، قد استنتج من الفنان نفسه ، وقد ساد هذا التفسير زهاء ثلاثين عاما - وهو أن الفنان قصد في البداية إنشاء عمل رمزي أو التعبير عن ثمن الخطيئة .

هناك نتيجتان هامتان :

أولا - بسقوط المضمون الأدبي ، مع تطور العمل ، أصبحت لوحة ((هتيات أفينيين)) أهم نقطة تحول في تطور فن القرن العشرين حتى الآن ولوحة (جولدينج) Golding - أصبحت بمثابة القياس بالنسبة لفن الحديث بأكمله ، أى الاعتماد من « الدلالة » نحو التجريد الاستشهادى الدلالي . بل أن عنف المشهد المصور ، قد فسر بأنه تحرير للمضامين المسيطرة . فلم تعد هذه الطاقات مقيدة بالمضامين المسيطرة .

ثانيا - بين النتائج التى توصل اليها الفنان ، تجاهله للتخطيطات العديدة والجيدة التى أعدها في مراحل تحضير العمل . وإذا كانت اللوحة تمكس تحرر الفنان من الهدف الرمزي الخاطيء ، فالمعتقد أن تلك التخطيطات لم تسجل أكثر من البداية الزائفة ، فضلا عن أنها لم تكن أرهاصا بهذا البناء التكميبي الذى جعل اللوحة عملا تاريخيا .

ومع تطور ونضوج الأسس النقدية ، بدأت التساؤلات حول العمل تتشكل تدريجيا . وقد طرحت الأسئلة التى نوقشت لم طرحت إجاباتها ، وكانت جميعها تتعلق بتاريخ اللوحة ، وما أخذه من سيوفان Cezanne ، وتأثيرها بفنون الحضارات الأيبيرية والأفريقية - وقبل كل شيء طفرها إلى التكميبي .

لقد كان الشيء الذى يتطلب التأكيد ، هو اتجاه العمل ، ونقاط انطلاقه ، وكما يحدث مع المسافر الترانزيت ، لم يطلب من العمل غير تحديد نفسه ، باستفسارين ، من أين وإلى أين .

« مجردة تقريبا من الإنسانية ... مشكلات مارية ، وعلامات بيضاء على لوح أسود » . كان هذا بعد مرور خمس سنوات ، ترى ماذا كان الحال في البداية ، ومن كان في وسعه أن يتنبأ بالمدى الذى ستقطعه اللوحة ؟ بل من كان يتنبأ بأن مبدع هذا العمل الذى لم يكن يتجاوز السادسة والعشرين من عمره ، سيمتد به العمر ليتحدى سبعة عقود من الفن التجريدى ؟

لم يمض وقت طويل ، حتى امتلأ كلهنويل من رأيه الذى أعلنه فيما قبل بخصوص اللوحة . وبالرغم من أنه كان يعتقد أنها غير تامة ، وفتقر إلى الوحدة ، إلا أنه اعترف بأنها فضال خرافى ياليس مع كل مشكلات التصوير الشكلية برمتها ، والننى على جانبها الأيمن بوصفه « بداية التكميبي » .

وخلال السنوات الخمسين التى تلت ذلك ، أصبح اتجاه النقد غير قابل للنقض ، فاعتبرت اللوحة انتصارا للشكل على المضمون ، وعلى كل من يريد أن ينظر إلى العمل نظرة ذكية ، أن ينظر إليه محلا إلى طاقات تجريدية .

ولعل ما يبرر التردد في البحث عن مستويات أخرى ، ما كان معروفا من مراحل تخلق العمل نفسه . فالأعداد الأولى للمشروع ، كان يتضمن رجلين ، أحدهما يعاد يجلس إلى مائدة في الوسط ولاتيهما رجل يدلف إلى المشهد من اليسار حاملا جمجمة في يده - كإحدا رمزي للموت فيما يبدو . وقد اعتقد ألفرد بارر Alfred Barr أن بيكاسو كان يتخيل اللوحة كنوع من التذكرة بالموت ، ولكنه أورد يقول « لقد استجملت بعد ذلك جميع التفسيرات ذات التضاد الأخلاقي بين التفضيلة (الرجل الذى يحمل الجمجمة) والذيلة (الرجل المحاط بالاكولات والنساء) ، استجملت في سبيل تحقق تكوين تشخيصي شكلي خالص ، يتحول مع مراحل تطوره شيئا فشيئا إلى تكوين منزوع الإنسانية تجريدى » .

هل هذه اللوحة التي تعد أول « عمل ينتمى حقيقة للقرن العشرين » (اى. فرأى) بدأت كمجرد تأكيد غير صادق للموظفة المعروفة التي تقول « أن لمن الخطيئة هو الموت » - والتضاد بين الرذيلة ، ممثلة في متعة المأكول والنساء ، والفضيلة ، ممثلة في التأمل في الموت ؟

هل حقيقة أن الفنان ، في هذه اللوحة التي تعد أول عمل تكعيبى ، قد « تحول من التعبير اللاتى » (سبارتس) ، غير عابىء بالموضوع أو المحتوى أيا كان نوعه ؟

وأخيرا ماذا من العديد من الرسومات المتعلقة بالعمل ؟ فضلا من رسومات الشخص الفردية أو تفاصيل الشخص ، ودراسات التكوين الكامل التي تربو وحدها على تسعة عشر رسما . وقد نشر بارى Barr ثلاثة رسومات منها في عام ١٩٣٩ (أشكال) وهو (١٣) . وقد ظهرت بالإضافة الى ثلاثة عشر رسما آخر في المجلد الثانى من كتالوج زيرفوس Zervos في عام ١٩٤٢ ، وظهر رسما آخران في المجلد الملح رقم ٦ عام ١٩٥٤ ، بينما نشر رسم اكتشف حديثا في عام ١٩٧٣ .

فهل هذه الرسومات التسعة عشر ، تكشف عن تطور جلى ، وهل تقف دراستها الضوء على محتوى فكر بيكاسو ، بينما كانت لوحة « فتيات افينيون » تتخطى في ذهنه ؟

يقول الناقد الأمريكى ليو شتاينبرج Leo Steinberg الذى طرح كل هذه التساؤلات ، اننى اعتقد أن الرسومات المذكورة تعنى الكثير . كما أرى مقتنع بأن اللوحة تتضمن ما هو أبعد ، حتى في جانبها الشكلى ، مما تسمح به عبارة « أول عمل تكعيبى » .

من المؤكد أن نقطة الضعف الرئيسية لى تحليل يقتصر على الجانب الشكلى ، هي عدم ملائمة لغاياته . مثل هذا التحليل ، الذى

ولكن اللوحة ، بعد خمسة وستين عاما تستحق طرح مجموعة جديدة من الاسئلة . مثلا : تلك الشخصوس الخمسة التي تصورهما ، هل يجب أن تكون شخصوس عاهرات ؟ هل كان في الوسع انجاز التأثيرات التكعيبية الاولية في النصف الايمن من اللوحة - تكسير الكتلة ولساوى الاجزاء الصلبة مع الفراغات - بمجموعة من لاصى الورق ؟ واذا كانت الفكرة الاساسية مستمدة من تكوينات مسيزان للمستحمن والمستحمت ، لماذا هذا التحول من الهواء الطلق الى داخل البيت ؟

لماذا مازال يبدو الفضاء التصويرى مثل مشهد مغلف بالستائر - وهو اقرب مايكون الى الفن الباروكى - في لوحة كان يجب أن ينصب اتجاهها المحدث على السطح المنبسط ؟ وتلك الاقنعة في الجانب الايمن ، هل هي موجودة هنا ، لانه تصادف أن كان بيكاسو يعمل في هذه اللوحة عندما اكتشف الفن الونجى ، لذلك ضمن عمله هذا الحافز الجديد بغض النظر من عدم ملائمته لداخل المأخور البرشلونى ؟

هل تشرحيات اولئك النسوة ، في تحولها خلال المدة من ١٩٠٦ الى ١٩٠٧ ، كانت مجرد تغير في اللون او في استبدال التعبير المجردة للروايات الحادة بالاستعدادات التشريعية ، او هل هذه التغيرات المورفولوجية ، امتعارات لحالات الوجود الانسانى ؟

وحيث أنه لا توجد لوحة اخرى ، يواجه المشاهد بكثافة مقارنة ، فكيف تتفق هذه الكثافة مع الافراض التجريدية التي ترمى في العادة لفتيات افينيون ؟

هل التحول الطرازى الذى يشطر اللوحة الى شطرين منفصلين ، تاج تطور بيكاسو الحاد أو أن هذه الطرز المختلفة تحقق فكرة شاملة ؟

لكن توزيع الشخصيات يتم عن تأثر بيكاسو بالأسلوب الباروكي في توزيع المجموعات ، ولا يتضح هذا في طوبوغرافية أرضية اللوحة وحدها ، بل أيضا في وحدتها كموقف مسرحي . لقد شاهد بيكاسو مثل هذه الأعمال السردية في بداية حياته في متحف البرادو Prado ، إلا أن هناك فارقا هاما بين العمل الباروكي وبين لوحة بيكاسو ، ففي العمل الاول ، ينظر المشاهد الى العمل من الخارج ، ولكنه ليس هناك .

أما بالنسبة للوحة « فتيات افينيون » ، فهذه القاعدة للفن السري التقليدي ، تخضع لمبدأ مقابل مضاد للرد ، فالشخصيات المتجاذرة لا تتقاسم مساحة مشتركة أو فعلا مشتركا ، ولا يتصل بعضها ببعض ، كما أنها لا تتلاحم في عمل واحد ، ولكنها ترتبط مع المشاهد منفردة وعلى نحو مباشر .

إن التفكك المتعمد فيما بين كل منها ، هو الوسيلة لالقاء المسؤولية عن وحدة الفعل على

يشيخ الطرف عن الكثير ، ينتهي به الأمر بالعجز عن الرؤية الكلية . لأنه كما يشغل لي ، إيا كانت فكرة بيكاسو الاستهلاكية ، فإنه لم ينصرف عنها ، ولكنه اكتشف وسائل أكثر قدرة على تحقيقها .

مامن لوحة حديثة أخرى تربطك بهذه الفورية الوحشية . فالشخص الخمسة المصورة ، واحدة تزيح ستارة لتجملك ترى ، وثانية تندس من الخلف ، والثالث نساء الاخريات يحدقن فيك . أن وحدة اللوحة ، التي اشتهرت بتفككها الطرازي الداخلي ، تكمن قبل كل شيء في وصي المشاهد المأخوذ الذي يرى نفسه منظورا .

وللحكم على المسافة التي قطعها المشروع منذ الاستهلال ، علينا أن ندرس التكوين المبكر الذي ظل مجهولا حتى الآن (شكل ٢) : نشاهد سبعة أشخاص موزعين في مكان داخلي ، بعد الستائر خلفيته في العمق والموضوع ، مشهد في ردهة مأخوذ ، حيث يهم رجل بالدخول .

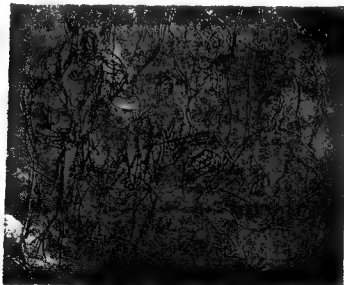


شكل ٢ - دراسة لفتيات افينيون

عائق الاستجابة الذاتية للمشاهد . أما الحدث ، لحظة الفطس ، الظهور المفاجيء - فلا يزال الموضوع - ولكنه دائر من خلال سمعين درجة تجاه مشاهد افترض انه قطب اللوحة العكسي .

ان التحول السريع بين هاتين النظريتين المختلفتين ليس بالشبه الغريب بالنسبة لعام ١٩٠٧ . كما انه ليس بالشبه الفريد بالنسبة لبيكاسو وحده . ذلك لان ترتيب هذه البدائل كان في الواقع مثار جدل . فقبل ذلك بخمس سنوات وصف المؤرخ الفني الفيينى **ألويس رييجل** Alois Riegl غياب التلاحم النفسي بين الاشخاص المصورين كدليل على ارادة طرازية مميزة . وكان يتحدث عن تصوير مجموعات الشخصيات في الفن الهولندي التقليدي - ويقصد الاعمال الفطرية ، قبل ان يبيده المذهب الطبيعي الدرامي لومبرانت الى التراث الاوربي الاساسي . وكان تحليله

المعيق لهذه المدرسة المحلية - التي وصفها بانها أكثر التمبرات عن المعقوبة الهولندية اصالة - كان محاولة جريئة لتحرير أسلوب للتصوير ، كان يبدو دائما من وجهة نظر مقاييس التكوين الإيطالية نساذا وبدائيا . وقد بين **رييجل** Riegl ان الفن الهولندي ، حتى في سردياته الدينية التي تنتمي للقرن الخامس عشر ، كبح الواجهة الدرامية التي تعبر عن ارادة ، وتنسيق الفعل ورد الفعل الاستجابي الذي يقر بالقوة الموحدة للحدث . وبدلا من المشاركة الايجابية والسلبية المتدرجة ، جاهد الفن الهولندي ، على عكس ذلك ، لكي يسقط على كل شخص حالة من الانتباه الاقصى ، اى حالة ذهنية تبعد التمييز بين الايجابي والسلبي . ان انكار العلاقة النفسية بين الممثلين ، واستقلالهم التبادل ، وانفصالهم الرشيق حتى من افعالهم - وعجزهم عن المشاركة المشتركة في فضاء موحّد - كل هذه العوامل « السالبة » قد وثقت من التأثير



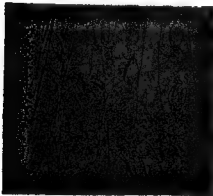
شكل ٣ - دراسة لفتيات اثنتين

الاعلى لهذا الحدس الشمالى فى لوحة « لاس مينيناس » Las Meninas لفيلاسكوير ، التى يشير اليها متحف « برادو » بمدريد بلوحة نحاسية تقول بالبنط العريض « اروع اعمال التصوير العالمى » .



شكل ١٥ - بهار يلف سيجارة

وكما فعل بيكاسو بعد ثلاثمائة عام ، وجه فيلاسكوير نفسه الى تقاليد البحر الابيض المتوسط والمنطقة الشمالية . واستطاع ، كوريت لتيسيان وفرونيز ، ان يبتدع عملا لايقدم نفسه كشيء منظم داخليا فحسب ، بل ايضا كدعوة الى الوهم التكاملى للمشاهد .



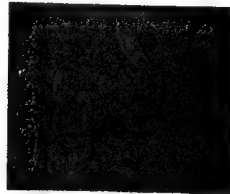
شكل ١٦

الاجابى لكل شخص مفرد ، على المشاهد المستجيب ، ووحدة اللوحة ، كانت على حد قول ريجل Riegl ، باطنا لا موضوعيا ، ولكنه تجلى فى تجربة المشاهد الذاتية .



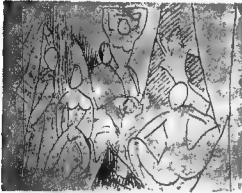
شكل ٢ - دراسة لفتيات التيون

فى الوسع مقارنة نظرية ريجل Riegl الطليعية لهذا الفن الشمالى الفطرى باعجاب بيكاسو المبكر بالفن الايبيرى والزنجى . كما ان تعريف المؤرخ للقيمة الحقيقية لهذا الفن ، والمحصلة من اضافتها الى الاسلوب السردى ، توازى تحول بيكاسو من تلك الدراسة المبكرة (شكل ٣) الى اللوحة الاخيرة لفتيات افينيون . لم يكن بيكاسو فى حاجة الى اية معرفة مباشرة بعمل ريجل ، او باللوحات الهولندية الفاضة التى ناقشها . ولكنه كان يدرك بالفعل التحقق



شكل ٥ - دراسة لفتيات التيون

ان هذا العمل اذن ، ليس تجريدا قائما بذاته ، حيث ان المشاهد المنفعل ، عامل ضرورى . وما من تحليل للوحة « فتيات افينيون » كبناء تصويرى مكتمل ، يرقى الى اكتمال العمل نفسه . فاللوحة موجة عارسة من العدوان الانثوى ، فاما ان ينفعل بها المرء كعدوان عليه ، والا فليس امامه الا ان يتعد عنها .



شكل ٩ - دراسة لفتيات افينيون

لكن الاعتماد على المشاهد ليس الا نصف الفعل ، لان المشاهد ، كما تتصوره اللوحة من هذا الجانب لمسطحها ، يميل بدوره السداد بنفس العملة .



شكل ١٠ - دراسة لفتيات افينيون

ان الشخصيات ، التسع او العشر او الاثنى عشرة في لوحة *Las Meninas* تبدو في منسقة وموزعة ، وهى تتوحد فقط في اللحظة التى تمتد فيها الى عيني الراى . اما افتقاد العلاقة الفورية بينها ، فيؤمن اعتمادها المشترك على رؤيته الحانية .



شكل ٧ - دراسة لفتيات افينيون

في لوحة « فتيات افينيون » ، كما في لوحة *La Meninas* ، ما من شخصيتين تحتفظان بتلك العلاقة او الرابطة التى تستبعدنا ، والشخصيات الوسطى الثلاث ، تواجه المشاهد بمباشرة دافقة . وهى ليست فعالة ، كما انها ليست سلبية . ولكنها ببساطة يقطعة ، مستجيبة لانتباه يقطد من جانبنا . والتحول بعيد من الفعل السردى والموضوعى بقدر اقترابه من التجربة المتمركزة فى الراى .



شكل ٨ - دراسة لفتيات افينيون

الاسترخاء والراحة أو الإحساس برد الفعل . ويمكن تشبيه هذه الحالة ، بالاختلاف بين التصنت على جماعة يبلغ بها الانغماس حد عدم الملاحظة ، أو دخول الردهة ، مثل الرجل الذى كن فى انتظاره . أن حضورنا يتم خارج المجموعة ، بينما يلعب سطح المائدة المدبب دور نقطة الارتكاز لارجوحة توازن ، فاللوحة تنهض امامنا ، لاننا نهبط بغايتنا الى اسفل .

أن اللوحة تسيج نفسها على نقطة حادة ، ويشقها من الاسفل مسطح مائدة حاد الزاوية ، محمل بمنقود فاكهة على مغرش ابيض . والمائدة تربط بين منهجين مبتورين ، والفراغ فى هذا الجانب من اللوحة يتحد مع المشهد المصور . وفى وسع أى شخص أن يلمس أن الصحة تجمع بين النساء . اننا أيضا ندخل فى نطاق العمل ، مثل العميل الجالس على مسافة ذراع واحدة من طبق الفاكهة - سواء من حيث



شكل ١٢ - دراسة لفتيات اثنتين



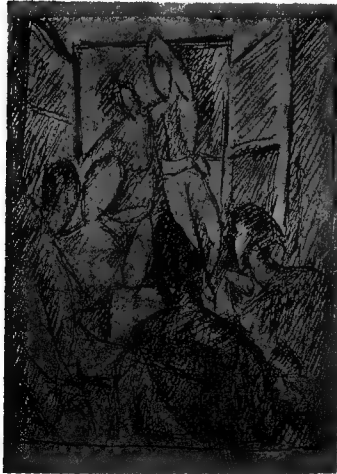
شكل ١١ - دراسة لفتيات اثنتين



شكل ١٣ - دراسة عالية لفتيات اثنتين

(شكل ١٤) . يبين هذا الاسكتش اربعة بحارة في ملهى ليلي ضيق يشاهدون راقصتين . وقد صور الفنان الرجال الاربعة من زاوية خلفية ، في قطع نصفى مكبر Close-up . وفي وسمك أن تحيط ببنيان لوحة « فتيات افينيون » بتخيل وجود كاميرا تتحرك في الجزء الاوسط من اللوحة الى الداخل .

ان افضل تعليق على عمل ليكاسو القول بأنه بيكاسو آخر . فالفنان يعيل الى أن يكرر وينتجن بابتكاراته ، لذا تتحول عادة أكثر هذه الابتكارات غموضا الى سيال أشد بساطة . وهو ما يجعل اسكتشا تخيليا له علاقة واضحة « بفتيات افينيون » ، يفسر نوع الرابطة فيما بين الفرافات ، المقترحة في العمل



شكل ١٤ - دراسة (١٩٠٧)

وموضوع لوحة « سطح السفينة » يجعل انحراف سطح الأرضية غير واضح . أننا نشاهد ماسة ترتفع مثل هرم . والسطح المصور ، فوق ارتفاع المياه ، أفقى عمودى . وبعد مرور نصف قرن على هذه اللوحة ، يرسم بيكاسو ظله ، وهو يدلف الى داخل حجرة ، يسقط على امرأة - انها نفس القوربة غير الحذقة للافقى والعمودى (شكل ١٦) . وفى « فتيات أفينيون » يحافظ على التناقض بين العمق المنتصب بواسطة حافة المائدة المدببة الى أعلى . وبعد هذه الاستعارة البصرية للإيلاج ، من أكثر الوسائل التى ابتكرها بيكاسو للأبهاء بالحضور الفيزيقي للصورة ، شبقا .

فالمائدة لم تكن هناك فى البداية . ومن بين دراسات « فتيات أفينيون » المعروفة استكتش صغير بالقلم الرصاص ، مودجى بالتصديلات (شكل ٢) . أنه أول أربعة رسومات تسجل

أما الدليل على اهتمام بيكاسو الدائب بمثل هذه الاستثمارات ، فشائع فى أعماله المبكرة ، مثل لوحته الصغيرة التى ترجع الى عام ١٩٠١ ، والمعروفة باسم « على سطح السفينة » (شكل ١٥) فنظرا الى أن الرقعة المصورة التقطت أثناء انحناءة لسفينة شوهدت من بين سفن أخرى ، نصبح نحن ، المشاهدين ، رفاق رحلة على نفس ظهر السفينة . انها خاصة ، من خصائص بيكاسو فى جميع مراحلها ، أن يبتكر مواقف ذات أقصى درجة من المجاورة ، بحيث يجعل الطفرة من نقطة الإدراك الى الشيء المدرك ، قريبة وفيزيكية .

وكما هو الحال بالنسبة « لفتيات أفينيون » تشق لوحة « سطح السفينة » من أسفل ، حيث يمتد القضيبي الأوسط مثل حربة . فالوضوع ، رابطة - أو معبر - من خارج هنا الى داخل جسم العرض التصويرى .



شكل ١٥ - على ظهر السفينة (١٩٠١)

الزاوية ، كأنه بمثابة عدوان على فراغ اللوحة التي تحتاج الى مواجهة العمق للعمل عليه .

وفي الرسم التالي (شكل - ٤) في حوزة متحف بازل) ، يتأكد هذا القوس الواهن بينما يرتدى توازن حافة المائدة الى فراغنا . ثم يعود الفنان ، كأنه يريد أن يمسك اتجاه المائدة ، فيعيد النظر في شكلها (شكل ٥) - وتصبح حادة الزاوية ، موحيا بنهاية شكل أكبر حجما يصل الى داخل اللوحة من خارج هنا . ولأول مرة يرتبط هلالها المزدهر على نحو قوى بجسم موجود في الفراغ الحقيقي - الامر الذي نقره المرأة جالسة القرفصاء التي تدبر رأسها محببة .

لانزال هناك ثلاثة تغييرات أخرى في المائدة ، وقد صممت جميعها للتعبير بالاجها : زاويتها غير المنحنية تتدبب بشكل حاد (شكل ٦) : اما الزهرة كاملة الشكل في شكل ٤ - فتتشاكل حجما لتأخذ شكل عمود وتتحرك جانبا لتفسح مكانا لحافة المائدة ، وفي النهاية يتأكد ، في اللوحة الزيتية ، ظهور طرف المائدة كأنه طمعة في قلب اللوحة ، وذلك بفضل وجود شريحة البطيخ قرنية الشكل . لكن الانعطاف الحرفي للمائدة المقتحمة يبقى سباري المفعول . فضلا عن ذلك : يرسل متوازيات مبر نصف اللوحة - مبتدئا من أعلى الجزء الأيسر .

لقد درجت على الشعور بالهجرة ازاد تفكك اليد الممسكة بالسكّنة . ان قرب ظهور التكعيبية ، بتقطيعاتها الروتينية ، لاعلاقة له بهذا ، لان عزل اليد كان قد ظهر فعلا في تخطيطات التكوين الأولية (اشكال ١٢ و ١٣) . لذلك فانفصال هذه اليد ، كملعب احتفظ به الفنان في دراسات متتابعة ، ثم اكتمل في اللوحة الأخيرة ، لا بد أن يكون له وظيفة مقينة . وهو يؤدي وظيفة بالفعل . فان ظهور اليد المفاجيء

مرحلة الشخصوس السبعة في التكوين . والارضية ، بما لطبيعة التصميم الذي يشبه النحت الفائز ، لانزال غير محددة ، وكذلك الحال بالنسبة لشغل السطح - وهناك مغالاة في احجام بعض الشخصوس لشغل مقدمة اللوحة ، ولم تظهر بعد المائدة الامامية .



شكل ١٦ - غرفة نوم

في (شكل ٣) تتضح جميع المواقع ، وقد خففت المجموعة الوسطى ، وزحف الفراغ الى الداخل على قطر يمتد من اليسار الى اليمين ، وتحدد المقياس الكبير للمشاهد المحاط بالسائتر ، اما النتيجة ، فهي نموذج للتكوين الباروكي ، الامر الذي يجعلنا نتساءل ما الذي جعل الفنان وهو في هذه المرحلة المتقدمة لفنه ، يتخذ مثل هذه الخطوة المتخلفة . وربما نجد الاجابة على هذا السؤال في تنقية الفراغ في أسفل العمل . وهنا ، يتلمس الفنان ، في مقدمة اللوحة ، قوسا غير واضح تماما أو شبح المائدة التي ستظهر فيما بعد . انه يدخل محورا قائم

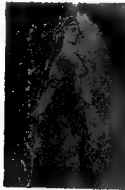
الجانب الايسر من اللوحة ، للايعاء بالداخل .
قارن ، على سبيل المثال ، التخطيط الذى
يرجع الى عام ١٩١٨ للداخل تحفه الستائر
(شكل ١٧) او اللوحة الصغيرة المترفة التى
تصور مومسا عارية ممسكة بستارة منقوشة
(شكل ١٨) - ويتضح من هذه اللوحة العلاقة
التي تربطها بالمرأة المطابقة لها في لوحة « فتيات
افينيون » . وفي اللوحة الاخيرة ، كما في جميع
الدراسات الخاصة بها ، تستدل الستارة على
مقدمة المشهد ، وترتفع من عند القدم اليمنى

بأعلى جسم المرأة المقابل للستارة ، بدون وجود
ما يوحى بامتداد الذراع ، قد يكون مبررا اذا
كانت حاشية الستارة التى تشير لها اليد ،
تنساب الى الداخل ، بعيدا عن مسطح
اللوحة . والمعتقد ان بيكاسو يريد هنا انشابة
مائلة ، يبررها وجود ذراع ممتدة ومرفوعة
بزاوية قدرها ٣٠ درجة . وبذلك يصبح
انفصال الذراع احياء بمسافة قصوى .

مرة اخرى ، تؤكد أعمال اخرى لبيكاسو
انه لا يفكر بالضرورة في استخدام الستائر في



شكل ١٧ - امرأة مطبوعة وبهوان ومهرج (١٩١٨)



شكل ١٨ - عارية ممسكة بستارة منقوشة

وضع النائمة في لوحة « منظر من الشاطئ » في دينار » التي رسمها بيكاسو في عام ١٩١٨ (شكل ١٩) أو وضع المسترخية في لوحة « الماريات » الباستيل التي رسمها عام ١٩٢٠ (شكل ٢٠) حيث تجسد ساقا مثنية على الأخرى وأحد الدراعين فوق الرأس . وتعد مثل هذه الشخصيات بمثابة مسودة أو بروفة لوضع الكائن مشروع .



شكل ١٩ - البحر في دينار (١٩١٨)

وفكرة جعل الشخصيات المضطجعة عمودية لها سوابق . إذ تجدها في رسم « تيتيوس » لما يكل أنجلو حيث يضطجع العملاق الذي ينزل به عقاب بأسفل وهو مقيد إلى صخرة . وقد أعاد الفنان على ظهر الصورة رسم الشكل مرة أخرى كمسيح يمتد حيا . حتى أن عبد مايكل أنجلو المفضي عليه في متحف اللوفر ، يصعب صورة غير مستقرة ، نظرا إلى أن وضعه الخاص بالطم والنشوة أو الرقبة في الموت الذي طارد بيكاسو أثناء فترة « فتيات أفينيون » ، عمودي في حقيقته المادية فقط وليس في خضوعه الفيزيقي .

وفي عام ١٩٢٢ أنتج بيكاسو نفسه سلسلة من الرسومات تصبح فيها شخصية المرأة المضطجعة متخيلة .. واضحة . إذ تصور

للمرأة تجاه الذراع اليسرى القصية في عمق الفراغ . والغرض من ذلك التعبير عن انحسار الأجزاء العليا ، وليس ذلك من خلال منظور خطي أو هوائي ، أو من طريق اللون أو الطول الفيزيائية مثل التداخل ، بل من خلال اقناع اللفتة ، وحذف الذراع بين الرأس واليد - يدرك حدسنا التشريحي وحده فقرة في الفضاء . والى ذلك ذو حدين : يتقلص الفضاء الداخلي إلى داخل في شكل خيمة ، بينما يؤكد الشكل المثلثي في أيسر التصميم ، سطح المائدة المتدقع كأنه طعنة . كما نشعر أن الوسط السفلي وحافة المائدة العليا اليسرى ، تتألف فيما بينها في وحدة قلقة .

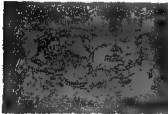
هنالك ما هو أبعد من ذلك . ففي منتصف الطريق بين الستارة والمائدة تتخذ العارية ذات المرفق المشرع إلى أعلى شكل طعنة مائلة . فقدمهاا التلديتان اللتين ، خارج مجال الرؤية ليستا بقدمي امرأة جالسة أو واقفة أو امرأة تقف . . وهي تجلس في الواقع في الرسومات الأربعة الأولى (٢ - ٥) منتصبه القائمة في مقعد ذي مسند مرتفع . ولكن هذا المقعد يختفي في الدراسات اللاحقة مشرة التالية . وتقوس هي إلى الوراء بحيث تبدو في النهاية كجارية من جوارى الحريم . وبذلك تنتهي في وضع انكاد ولكن في منظور عين طائر . وعندئذ تعكس حركتها حركة الستارة : وهي ليست انحناءة عمودية داخل قوس مائل ، وإنما هي شكل مسحوب أو شكل قائم الزاوية . إلا أن المنصرين ، الستارة والمرأة يحددان سطح اللوحة بنفس المشاعر التضاربية الصارمة . وكلاهما يوازي سطح المائدة المتضارب من خلال إبهامات الوضع واللفتة وحدها .

ومرة أخرى يحسن فهم شخصية المضطجعة من خلال حالات التوازي . فالوضع نفسه



شكل ٢٠ - صرايا (١٩٢٠)

« فتيات أفينيون » نظرا الى انها تظهر في عمل
من أعمال الخزف للابيس يرجع الى عام ١٩٠٧
(شكل ٢٢) .



شكل ٢٢ - ماتيس - رافعة (سراميك)

ولكن اهتمام بيكاسو في تلك السنوات لم
يكن ، على غرار اهتمام ماتيس أو ماري تيريز
أو مايكل أنجلو ، منصبا على تصوير مضطجعة
تشكل مع سطح اللوحة زاوية قدرها ٩٠
درجة ، مثل يد تتحرك فوق ساعة حائط من
الساعة التاسعة الى الساعة الثانية عشرة
ظهرا ، ويجسد بيكاسو من خلال الانحناء تجاه
نقل الرفاعة الراديكالي ، شدة تراجع الظهر

الرسومات « ماري تيريز » عند حامل للرسم ،
حيث تولد موديله وعشيقته صورتها . ولكن
الشكل النائم تحت قدميها يبدو عموديا على
لوحتها (شكل ٢١) . ولا بد أن فكرة العارية
المضطجعة في وضع عمودي كانت موضع نقاش
خلال العام الذي رسم فيه بيكاسو لوحته



شكل ٢١ - ماريه

المعزولة الى السطح - كما يفعل في لوحة زيتية صغيرة ترجع الى عام ١٩٠٨ ، « عارية نائمة وأشخاص » (شكل ٢٣) .



شكل ٢٣ - مضطجعة وثلاثة أشخاص

والموضوع الاساسى هو تصوير عارية مضطجعة ، ساقاها ممددتان ، وبالرغم من ذلك يبدو شكلهما عموديا تقريبا على سطح اللوحة . وليعمق التنافر ، احاطها بيكاسو بثلاثة أشخاص قائمة حتى يهتز وضعها العمودى المتترض ، في مواجهة اوضاع الشخصوس الثلاثة الاقرب الى الطبيعة . وحيث انها لم تصور في شكل مستقيم ستظل كما لو كانت معزولة في كبسولتها الفضائية الهزأة . . . اقتراب بدون التحام . ووضع الرأس الثانى الذى لا يزال يتخذ نطاقا لم يتضائل في المجال ، يجعل الرأى يبدل جهدا أكبر ، اذ يمتحن على المرء أن يدفع بروافع فكرية ليحتفظ بالمرأة المضطجعة راقدة .

• • •

بعد ذلك ، تنتقل الى لوحة « العجينة » ذات الحجم الطبيعى التى رسمها بيكاسو عام ١٩٠٨ (شكل ٢٤) ، ولا يكفى أن نظل نؤكد لانفسنا أن هذه الماكينة الفظيمة ، التى تسحبنا الى دغلها ، تمثل خطوة نحو التكمييبية التحليلية ، ذلك أنها كانت تمنى ما هو أبعد من ذلك بالنسبة لبيكاسو .



شكل ٢٤ - العجينة (١٩٠٨)

ويفسر جانبها من معناها رسم معين باسم « شخصية نسائية » (زيرفوس) يرجع الى أواخر عام ١٩٠٥ (شكل ٢٥) - وهو رسم تافه ويورنوجرافى ، ومخيف الى حد ما في نفس الوقت - انه فانتازيا جهاز المرأة التناسلى المشقوق كقوس مفتوح ، أما مفتاح المقدمة ففي مكانه حيث كتبت عبارة « من



شكل ٢٥ - شخصية نسائية (١٩٠٥)

ليس من قبيل التجديف تذكر التحول المعائل
من النعمة إلى النعمة على يد المسيح في
المحاكمة الأخيرة .

إنها صدمة من نوع مختلف ، أن ندرك من
خلال الرسم التحضيري (شكل ٢٦) أن لوحة
« الجنينة » ، قد تم تصويرها ولورتها تماما ،
كماهرة مسترخية ، ركبناها متباعدتان ، على
مقعد طويل . فاللوحة حينئذ انتقل دقيق ،
حتى بالنسبة لخطوط المقعد ذي المسندين التي

فضلك . الوضع واللفتة دلالة على الدعوة
والتوسل - هنا كما في لوحة « الجنينة » . لكن
هذا لا يمثل إلا نصف الدلالة ، لأن « الجنينة »
تشى بتغير سوداوى في المزاج من اليسار إلى
اليمين ، من الترحيب إلى التهديد . فاحدى
اليدين ما زالت تشير بالدعوة ، ولكن الذراع
اليسرى المثنية إلى أسفل تضم قبضتها
كهرولة . وموقف هذا الشكل متوعد للفاية ،
كما أن التناقض الوجداني الذى يعرضه يشير
الاضطراب والانزعاج ، حتى اننى اعتقد أنه



شكل ٢٦ - الجنينة

يكون فشلها هفوة من جانبنا نحن ، وهي هفوة قصيرة الاجل . فنحن نميل الى الادراك وفقا لبرمجتنا . وقد دربنا ايماننا طوال الثلاثين عاما الماضية على نسب « فتيات افينيون » الى التكميلية . وربما يعودنا موقف اكثر تركيزا على رؤية « المشكلات المارية » لييكاسو كشخص انسانية مرة أخرى . وهندل سييدا هذا الشكل بعينه يتأكد على مسطح اللوحة مثل « سرير مسجور » يرطم بحثا عن ، وبذلك يتحقق نجاح هدف الفنان .

يعمل جانب كبير من الاضطراب في النصف الايسر من اللوحة ، ثورة ييكاسو على سطح اللوحة الصلب . ان ما يفتيه هو أحداث ضربات متوترة . وانسدال الستارة ثبتت عن طريق المرأة التي تمسك بطرفها العلوى . وشكلها الجانبى الصلدم ينتهى عند مشجمه متبججة تمثل تواما لمارية عمودية ، تتجاوز بدورها مجال المائدة المتطعم الى الدخول . ان رؤيتنا تتصاعد داخليا وخارجيا . فسقط متنوع ، مثل ابعار قارب في اعالي البحار ، او نظير للطاقة الجنسية .

تشبيهات ابداعية . ان التأثير الصريح للمضطجعة المنتصبة في ركنها الضيق ، انما يهدف الى تأمين استقلالها الفراغى في مجال من التفككات ، فسحق النطاق . وثبتت الرسومات ان هذه الخاصة للتفكك ، ليست اثرا جانبيا ، ولكنها برنامج عمل اللوحة على الماره .

في الشكل رقم ٢ المشار اليه فيما قبل ، تجتمع جميع الشخصوس السبعة في فراغ مشترك . الا انه في الرسمين التاليين ، تبدو ظلال الشخصوس الاربعة المنسجبة - وهي ثلاث سيدات ورجل عند المائدة - من عن طريق فواصل من ستارة تستخدم كوسيلة للبروزة . اما الشخصوس الثلاثة الاخرى فتبدو متباعدة بطريقة اكثر دهاء : الرجل في اليسار بانضاده

اعيد تفسيرها ، كتابات خضراء . . . الماخور مرتدا الى دخل . ويصبح المسقط الراسى تجاه المشاهد لما لا يزال يمثل وضع اضطجاع ، بمثابة الكشف عن القوة .

تحمل المضطجعة المتبججة في لوحة « فتيات افينيون » شحنة شبكية مماثلة . فهي في الرسومات (وخاصة في شكلى ٩ و ١١) ترقد الى الخلف ، مستثارة جنسيا . . . « كامرأة أفقية » كما يطو للفرتسيين ان يسلموا ماهراتهم . وهي تتخذ وضعا مماثلا لوضع المرأة في لوحة « رجل وامرأة » التي ترجع الى عام ١٩٠٥ (شكل رقم ٢٧) . وبمواجهة مميلها ، تصبح المقابل الامامى ، لجالسة القرفصاء التي لا تشرع بالخجل في الجانب الايمن . الا ان نزقها وظهورها المفاجيء - في الرسومات الاخيرة ، وخاصة في اللوحة الزيتية - يستمدان من الشحنة السرية لوضعهما الاصلى ، وهي وضع الامتداد المسترخى ، على نحو الوضع الذى لا يتحقق الا بالطفو او الطيران او الرقاد ، حيث لا يبذل اى جهد فى سبيل الاحتفاظ بالاستقرار . وبالتخلص من قوة الجاذبية ، تصل مثل القديفة .



شکل ٢٧ - رجل وامرأة طرفان

هل تحقق هذا ؟ هل لا يزال الشكل الموجود في اللوحة الزيتية يبدو في وضع اضطجاع ؟ هنالك اجابتان محتملتان . فان مجرد انقضاء فترة طويلة دون ملاحظة اضطجاعها قد يكون دليلا على الغسل . ومن ناحية اخرى ، ربما



شكل ٢٨ - الحريم

والبورون ، كبديل جنسي ، يتردد في عمل آخر لبكاسو خلال موسم « جوسول » نفسه - وهو عمل من أعمال الجواش يعرف باسم « ثلاث عاريات » (شكل ٢٩) . وهذا العمل دراسة رصينة للوحة كبيرة تحمل ملاحظات كتبت بيد بيكاسو . لكن هذا المشروع لم يتحقق ، ربما لأن بيكاسو لم يستطع في هذه اللحظة الخصبة أن يعمل بسرعة كافية تواكب خياله ، ربما كانت فكرة العاريات الثلاث ، قد تقلب عليها مشروع فتيات الحينيون الذي كان قد ثار في ذهنه بالفعل .



شكل ٢٩ - ثلاث عرايا

وضعا ووظيفة هامشيتين ، والجالسة القرنصاء ، في اليمين بتوجهها الفريد ، والجالسة في مقعد عال . ويبدو كما لو كان بيكاسو ، حتى في هذه المراحل المبكرة ، قد سمى الى وضع شخصه في حظار فضائية معرضة للانزعاج . وفي اللوحة الزيتية ، اكتمل اخيرا عزل كل شخص عن باقي الشخص . ولم تعد توجد أية روابط فراغية . وأصبحت الفراغات الداخلية المحشورة ، مجالات للطرد المغناطيسي او بمعنى آخر مجالات للتخثر . الا أن الفواصل الوطيدة الشهيرة في « فتيات اغينيون » ، جزء من التصور الأكبر ، إذ تؤكد الاستقلال المطلوب بالفعل للشخص . وما اعجوبة العمل النهائي ، الا ذلك التماسك المفروض على عناصر محملة باقصى قدر من الغفظة .

كان بيكاسو قد وضع ، اصلا ، بحارا في وسط تكوين « فتيات اغينيون » وفي الرسومات الثلاثة الاولى (اشكال ٢ و ٣ و ٤) نجده يقف في وداعه خلف مائدته ، اما الشيء الذي نشاهده امامه ، فواضح انه « بورون » (بورون) Porron والبورون - وهو قنينة معروفة في اسبانيا تستخدم في احتساء التبيل بصبه داخل حلق المرء على غرار اواني الماء الفخارية المستخدمة في بعض البلدان العربية - يتميز بصنوبر منتصب . وقد بدأ في الآونة الأخيرة يعرض بيكاسو . ففي أثناء اقامته في جوسول Gosol في منطقة جبال البرانس الاسبانية ، في نهاية فصل الصيف للعام السابق ، رسم بيكاسو هذه القنينة في ثلاث لوحات طبيعية صامتة . ولكنه استخدمها ايضا بفانامية في تكوينين يرجعان الى عام ١٩٠٦ . وفي أول هذين التكوينين ويحمل اسم « الحريم » (شكل ٢٨) ليس المقصود ، بالتأكيد ، من الرجل ان يكون خصيا نظرا الى ان الخصيان لا يجلسون مرأة . انه يسترخى كرجل مكتمل الفحولة فخور ويعبر عن ارادته المتلة من خلال جاذبيته « بورونه » .

الشخصية الجنسية التقليدية معكوسة .
 ويزداد تفهمه في الرسم الرابع (شكل ه)
 حيث يلف لنفسه سيجارة ، وفي دراستين
 بقيتا على قيد الحياة ، أحدهما لرأسه والأخرى
 رسم نصفي له ، يظهر هذا البحار في صورة
 رجل رقيق خجول ، يملو شفته العليا زغب
 ناعم ، الامر الذي لا يتفق وتجسيد الرذيلة ،
 والأرجح انه مبتدىء خجول يلج لأول مرة عالم
 ممارسة الجنس .

وهو في الثلاثة عشر رسماً التالية ، يظن
 وجوداً طيفياً ، إذ لا يخلع عليه بيكاسو أى
 فكر .

وأخيراً في الشكّلين رقمي ١١ و ١٢ - وهما
 الرسمان اللذان ترفع فيهما المفطجمة مرفقاً
 نالماً - يتخذ البحار الجالس وضعا واضحا ،
 حيث يستند بلامه الى المائدة ، ولكنه يفتخر
 بعد ذلك مباشرة في الدراسة المائية (شكل
 ١٣) الموجودة في حوزة متحف فيلادلفيا .

ولا مجال للشك في ان البحار كان ذا معنى
 بالنسبة لبيكاسو ، ولكن المعنى اخذ يفتقر مع
 اختلاف شكله . وينبغي استخلاص تفسير من
 التضاد الذي قدمه بيكاسو بين الرجلين في
 اللوحة - أحدهما في الداخل ذو مزاج مغنث
 تفهمه الانثوية ، بينما الآخر نصفه في الداخل
 والنصف الآخر في الخارج ، يقف عند الفاصل ،
 متقلبا في تحولاته وأوصاله القليلة ، وتفسير
 الجنس النهائي .

وبصور رسوم الجواش عارية واقفة ، وقد
 سحبت يدها اليمنى الى الخلف ، في اللغة
 النرجسية التي كان آخر استخدام لها في
 لوحة « امرأتان » . وهناك مارية أخرى تجلس
 في تكاسل مائلة الى الوراء على حافة فراش
 وهي تدخن سيجارة . وكل من المرأتين تحديق
 بتعاطف في الشاب الجالس عند أقدامها ، وهو
 صبي رقيق يجلس على ركبتيه في حالة
 انتصاب . وتقول ملحوظة بيكاسو « انه يمسك
 بورون » ، والتطابق المرئي بين صنوبر البورون
 وعضو تناسله ، له شهرة لم تعرفها أعمال
 بيكاسو المكتملة التي تنتمي الى هذه الحقبة .

ان خاصية الذكورة في البورون التي لا
 يخطئها أحد في عملين يسبقان «فتيات أفينيون»
 مباشرة ، ترسخ معناها في الدراسات الأولية
 لفتيات أفينيون فهي تحتل المركز الحيوي في
 التصميم : على المائدة ، وفي مواجهة البحار ،
 ومعالجة الفنان .

وفيما عدا ذلك يظل البحار مبهما ... وهو
 يشارك في الدراسات الأولية (شكل ٢) اهتمام
 الجميع بالوافد الجديد ، رغم ان وضعه بكتفيه
 المستديرين ويديه المتدليتين تحت المائدة ،
 يبدو زربنا بشكل غريب . وهو الرجل الموجود
 بالداخل ، ومع ذلك فهو داخل هذه الجوقة
 من الماهرات المسترجلات الخمس . وتميزه
 الوحيد الذي حوفظ عليه في شكلي ٣ و ٤ ،
 يتركز في شخصيته المخنثة . وبذلك تبدو آثار

حياة بيكاسو في سطور

— ١٨٨١ ولد بابلو بيكاسو في يوم ٢٥ أكتوبر في ملقه (الأندلس) ، أبوه خوزيه روبر بلاسكو وأمه ماريا بيكاسو لوبيز . لا يزال المسكن الذي ولد فيه قائما حتى الآن . كان أبوه مدرسا للرسم بمدرسة الفنون الجميلة والحرف « سان تيلمو » ، وأمين المتحف المحلى أنجب والداه ، بعد ذلك ، اختين « لولا » في عام ١٨٨٤ ، وكونشيتا في عام ١٨٨٧ .

— ١٨٩١ انتقلت العائلة في شهر سبتمبر الى جاليس Galice في « لاکوروني » حيث قام الاب بتدريس الرسم في معهد « دا جواردا » Da Guarda . وفاة الاخت كونشيتا . تجلت مواهب الابن الخارقة . يهجر الاب دون خوزيه التصوير ، ويهدى باليته والوانه وفرشاته لابنه اليافع بابلو .

— ١٨٩٥ بعد قضاء فترة في مدريد خلال شهر سبتمبر حيث يزور متحف البرادو ، وبعد قضاء عطلة الصيف في ملقه ، تنتقل اسرة بيكاسو الى برشلونه ، حيث يعين خوزيه استاذاً بمدرسة الفنون الجميلة « لا لونجا » La Lonja . يتم بيكاسو في يوم واحد العمل الذي يتطلبه اختبار القبول في المدرسة ، والذي كان يحدد له مدة شهر كامل .

— ١٨٩٧ قضاء الصيف في ملقه . يسود بابلو خلال الخريف الى مدريد حيث يقبل ايضا بسهولة في الاكاديمية الملكية لسان فرناندو ، والتي لم ينتظم فيها .

— ١٨٩٨ يذكره المرض والارهاق ، يسود الى برشلونه في الصيف ، ويسافر لقضاء مدة اشهر بين الفلاحين في « هورتا دي ابرو » لدى صديقه « بيلاديس » . ويقول بيكاسو « ان كل معارفى » ، حصلت عليها في قرية بيلاديس .

— ١٨٩٩ الربيع . العودة الى برشلونه . التردد على كاباريه « القطط الاربع » حيث يلتقى بشباب المثقفين والفنانين في المدينة .

— ١٩٠٠ أكتوبر . اول رحلة الى باريس في صحبة صديقه كاساجيماس . يقيم في مونمارتر في محترف « نونيل » ، ٤٩ شارع جابريل . العودة الى برشلونه في نهاية شهر ديسمبر .

— ١٩٠١ يقضي شهر يناير في ملقه ثم يتوجه الى مدريد حيث ينشئ مع قراتشسكو دى ايسيس مسولير مجلة Arte Joven ، التي يصكف على اعداد الرسومات لها . بعد قضاء فترة قصيرة في برشلونه ، يقوم بالرحلة الثانية الى باريس في صحبة خايم اندرو يونسوز . يقيم لدى مانوش ، ١٣٠ مكر ٣ ، طريق كليشى . يعقد صداقة مع ماكس جاكوب . يعود الى برشلونه في نهاية العام .

— ١٩٠٢ أكتوبر . الرحلة الثالثة الى باريس في صحبة مسامتيان خوير . يقيم في فندق مراكش ، شارع السين ، ثم في فندق « ديزيكول » شارع شامبلون ، وفي النهاية يقتسم مع ماكس جاكوب غرفة واحدة في طريق فولتير .

— ١٩٠٣ يعود إلى برشلونة في بداية العام .

— ١٩٠٤ أبريل . يعود بيكاسو إلى باريس للمرة الرابعة حيث يقيم بصصفة نهائية . يشمل حتى عام ١٩٠٩ محترف باكو دوريو ، ١٣ شارع رافينيان ، في الباورلافوار الشهير ، حيث يقيم أيضا أندريه سالون وفان دونجن والذي يصبح بعد ذلك ملتحق الشعراء .

— ١٩٠٥ يلتقي بجويوم أبولينير . يتخذ من فرناند أوليفيه رفيق له . يقضي الصيف في « سشورل » بهولنده ، حيث يستضيفه صديقه توم سشيلبروت .

— ١٩٠٦ يلتقي بهنري مائيس لدى جيرتودوليو شتاين . يقضي الصيف في جوسول ، في اسبانيا ، في رفقة فرناند أوليفيه .

— ١٩٠٧ فتيات أفينيون . يلتقي بكاهنويلر ، الذي يفتتح جاليري ، في ٢٨ شارع فينيون ، ويلتقي أيضا بجورج براك .

— ١٩٠٨ يقضي الصيف في لا ري - دي - بوا La Rue-des-Bois قرية صغيرة قريبة من « كريتيل » . ينظم داخل محترفه الحفل الشهير لتكريم دوآنييه روسو .

— ١٩٠٩ يقضي جاثبا كبيرا من الصيف في هورتا دي أورو ، حيث يلتقي مرة أخرى بصديقه بيلايريس . وينتقل على أثر عودته إلى ١١ طريق كليشي .

— ١٩١٠ يقضي الصيف في « كاداك » باسبانيا ، لدى عائلة بيشو في رفقة فرناند أوليفيه وديران .

— ١٩١١ أول عطلة صيفية في « سيريه » (البرانس - الشرقية) حيث يقيم مانولو ، في صحبة فرناند أوليفيه وبراك .

— ١٩١٢ يقيم في البداية في « أفينيون » مع صديقته الجديدة مارسيل همبرت (أيضا) ، ثم في « سيريه » قبل أن ينتقل إلى « سورج » (فوكلوس) في نفس الوقت مع براك . ينتقل لدى عودته من مسكنه في طريق كليشي إلى الضفة اليسرى حيث يقيم في ٢٤٢ طريق راسبيل .

— ١٩١٣ يقضي الصيف في « سيريه » مع بواك وجوان جري . وفاة والده في برشلونة . ينتقل من مسكنه في طريق راسبيل إلى ٥ شارع شولشييه .

— ١٩١٤ يظل في أفينيون مع براك وديران حتى تندلع شرارة الحرب . يعود إلى باريس في شهر نوفمبر .

— ١٩١٦ وفاة أيفا . ينتقل إلى مونروج ، ٢٢ شارع فيكتور هيجو .

— ١٩١٧ فبراير . الرحلة إلى روما مع جان كوكو لاعداد تصميمات ملابس ومناظر باليه « الاستعراض » لفرة الباليه الروسى (سيرج دياجيف) ، وموسيقى « ساتي » ، والذي قدم في ١٧ مايو على مسرح « شاتيليه » . يزور نابلي وبومبي . يقع في غرام أولجا كوكلوفاف ،

الراقصة بالباليه الروسى ، ويصاحب الفرقة في رحلة الى اسبانيا ، حيث يزور برشلونة ومليدريد .

— ١٩١٨ يتزوج من اولجا كوكلوفنا ويقيم في ٢٣ شارع « لايبوتى » . يقضى بعض الوقت في برشلونة وبياريتس .

— ١٩١٩ يقوم برحلة الى لندن مع الباليه الروسى ، لاعداد تصميمات بالباليه « القبعة مثلثة الاركمان » ، يقضى العطلة في سان رافائيل . يلتقى بجوان ميرو .

— ١٩٢٠ يقضى الصيف في « دينار » .

— ١٩٢٣ يقضى الصيف في كاب دانتيب ، حيث تلحق به امه .

— ١٩٢٤ يقضى العطلة في جوان — لى — بان .

— ١٩٢٥ يقضى الربيع في مونت كارلو حيث يرسم لوحة « الرقص » ، ويقضى الصيف في جوان لى — بان .

— ١٩٢٦ يقضى الصيف في جوان — لى سبان .

— ١٩٢٧ يقضى العطلة في كان .

— ١٩٢٨ يقضى العطلة في دينار حيث يعود في السنة المقبلة .

— ١٩٣٠ يشتري شاتو دي بوا جيلوب ، بالقرب من جيسو (الاور) ، حيث يتوفر له محترفات رحة للنحت . يقضى الصيف في جوان — لى — بان ، حيث يصود في الصام القبل .

— ١٩٣٢ معرض شامل ضخم في باريس (جاليرى جوردج بيتى) وفي ليزبورج (كونستهاوس) . يلتقى بمارى تيريز فولتر .

— ١٩٣٣ رحلة الى كان والى برشلونة .

— ١٩٣٤ رحلة طويلة الى اسبانيا . رحلة الى كان . مشاكل زوجية وقطع العلاقة مع اولجا كوكلوفنا .

— ١٩٣٥ تعقيدات وامتحالة الطلاق . يكتب قصائد شعرية ، ويحفر سلسلة المينوطور . مولد ابنته مايا .

— ١٩٣٦ العطلة في جوان لى بان ، ثم في موجدان في رفقة دورا مار . معرض متجول في اسبانيا . تندلع شرارة الحرب الاهلية في شهر يوليو . يعين بيكاسو مديرا لمنحف برادو . يشتري مسكنا في ترينبلاى ، يقيم فيه ، خلال فترات متقطعة حتى ١٩٣٩ .

— ١٩٣٧ يستأجر محترفا ضخما ، ٧ شارع جران - أوجستان ، حيث يرسم لوحة « جورنيكا » ، التي عرضت في الجناح الاسباني في معرض باريس الدولي . يقضي الصيف في « موجان » . وفي الخريف يقوم برحلة قصيرة إلى سويسرا حيث يزور بول كلي .

— ١٩٣٨ يقيم في موجان ، ثم في تريمبلاي .

— ١٩٣٩ معرض شامل ضخم في متحف الفن الحديث في نيويورك . وفاة امه . تفاجئه الحرب في أنتيب حيث يرسم لوحة « الصيد في الليل » . يكتب طوال عام في رويان .

— ١٩٤٠ سبتمبر . العودة إلى باريس التي لا يتركها طوال سنوات الاحتلال .

— ١٩٤١ يكتب مسرحية صغيرة ساخرة باسم « الرغبة مشدودة من ذيلها » تنشر في عام ١٩٤٣ و تعرض في ١٩ مارس ١٩٤٤ في مسكن ليري ، ويشارك في أداء أدوارها فنانون وكتاب ، من بينهم سارتر وكامو .

— ١٩٤٤ بعد تحرير باريس في ٢٥ أغسطس ، يعلن انضمامه إلى الحزب الشيوعي الفرنسي . يخصص جناح لاهماله في معرض صالون الخريف تكريما له .

— ١٩٤٥ معرض في لندن (بالاشتراك مع مائيس) وفي بروكسل . يقضي الصيف في جولف - جوان وفي منرب . في شهر نوفمبر ، بداية نشاط مكثف في فن الحفر في محترف مورلو .

— ١٩٤٦ يقضي جانبا كبيرا من العام في الكوت دازور برفقة فرانسواز جيلو التي الحب منها طفلين ، كلود في عام ١٩٤٧ ، وبالوما في عام ١٩٤٩ . يضع أمين متحف أنتيب تحت تصرفه قصر جريمالدي ، حيث يعمل أكثر من أربعة أشهر ، ثم يترك مخازن القصر مجموعة « أنتيبوليس » التي نفلها خلال هذه الفترة .

— ١٩٤٧ رحلة إلى جولف - جوان . يبدئ فالوري نشاطه كخزاف في مصنع مادورا ، لدى أسرة رامي .

— ١٩٤٨ أغسطس . رحلة إلى بولندا للاشتراك في المجلس العالمي للسلام . أكتوبر . ينتقل إلى فالوري ، في فيسلا « لا جواز » الصغيرة .

— ١٩٤٩ معرض لعمال الخزف في « بيت الفكر الفرنسي » في باريس .

— ١٩٥٠ رحلة إلى إنجلترا للاشتراك في المجلس العالمي للسلام .

— ١٩٥١ رحلة إلى إيطاليا للاشتراك في المجلس العالمي للسلام .

— ١٩٥٢ ينفذ تكوينين ضخمين : الحرب والسلام ، اللذين ينتقلان بعد ذلك إلى كتيمة صغيرة في فالوري .

— ١٩٥٣ معرض شاملة في ليون وبيلافتو وستان بأولده . انفصال فرانسواز جيلو وبيكاسو .

— ١٩٥٤ يبقى عطلة الصيف في البرانس الشرقية . تصبح جاكلين روك رفيقته ، وبعد وفاة اولجا (١٩٥٥) ، يتخذ منها زوجة (فبراير ١٩٥٨) . ينتقل الى باريس في الشتاء حيث يقوم بتنفيذ مجموعة من خمسة عشر تنويما على لوحة « نساء جزائريات » لديلacroix .

— ١٩٥٥ ينتقل الى فيلا « لاكاليغورني » في كان . معارض شاملة هامة في باريس .

— ١٩٥٧ يقوم بتنفيذ مجموعة من التنويكات على لوحة *Les Meninas* لفيللا مسكويز . معرض شامل ضخيم لاعماله في نيويورك .

— ١٩٥٨ فبراير . ينفذ تكوينا حائطيا ضخما لقر اليونسكو الجديد في باريس .

— ١٩٦٠ معرض شامل هام في لندن .

— ١٩٦١ ينتقل الى ماس نوتر - دام - دي - في موجان . ينفذ سلسلة من الرسومات واللوحات مستوحاة من « الفداء على العشب » للاثيه .

— ١٩٦٢ معرض شامل هام في نيويورك .

— ١٩٦٤ معارض شاملة ضخمة في كندا وفي اليابان .

— ١٩٦٦ معارض واحتفالات في جميع انحاء العالم بمناسبة ميده ميلاده الخامس والثمانين .

— ١٩٧١ معارض واحتفالات ومقالات نقدية وكتب ، بمناسبة الاحتفال بعيد ميلاده التسعين .

— ١٩٧٣ ٨ أبريل وفاة الفنان العظيم .

« المعارض »

- ١٩٠١ باريس ، جاليري امبرواز فولاد .
 ١٩١٣ ميونيخ ، جاليري تاتهاوزد الحديث .
 ١٩٢٠ باريس ، جاليري پول روزنبرج .
 ١٩٢١ لندن ، فيستر جاليري .
 ١٩٢٢ ميونيخ ، جاليري تاتهاوزد الحديث .
 ١٩٢٤ باريس ، جاليري پول روزنبرج .
 ١٩٢٦ باريس ، جاليري پول روزنبرج .
 ١٩٣٠ شيكاغو ، آرتس كلوب .
 ١٩٣٢ باريس جاليري جورج بيتي .
 زيورخ ، كونستهاوس .
 ١٩٣٩
 النسي ، متحف الفن الحديث وشيكاغو ، معهد الفن .
 ١٩٤٠
 ١٩٤٤ باريس ، صالون الفريز .
 ١٩٤٩ باريس ، بيت الفكر الفرنسي .
 ١٩٥٣ لوسون ، متحف الفنون الجميلة .
 روما ، المتحف الوطني للفن الحديث .
 ميلانو ، بلاكسو ديالي .
 ١٩٥٤ سان باولو ، متحف الفن الحديث .
 باريس ، بيت الفكر الفرنسي .
 ١٩٥٥ باريس ، متحف الفنون الزخرفية .
 ميونيخ ، هاوس دير كونست .
 ١٩٥٦ كولونيا ، متحف الراين وهامبورج ، كونستهاوس .
 ١٩٥٧ نيويورك ، متحف الفن الحديث ، شيكاغو ، معهد الفن .
 ١٩٥٨ فيلادلفيا ، متحف الفن .
 ١٩٥٩ مارسييليا ، متحف كانتيني .
 باريس ، جاليري لوي ليري .
 ١٩٦٠ لندن ، متحف التيت .
 ١٩٦١ لوس انجلوس ، متحف الفن بجامعة كاليفورنيا .
 ١٩٦٢ نيويورك ، بيكاسو ، تحية امريكية .
 باريس ، جاليري لوي ليري .
 ١٩٦٣ لوسرن ، جاليري روزنبرج .
 ١٩٦٤ مونتريال ، متحف الفنون الجميلة ، وتورونتو ، متحف الفن .
 طوكيو ، وكيتو وتاجويا .
 ١٩٦٥ تولوز ، متحف اوجستين ، بيكاسو والسرحد .



سفر التكوين كأسطورة

عرض وتحليل : إدنور محمد أبو حمري

جميعاً جذبا للاهتمام . وكان أصحاب التحليل البنائي قد استطاعوا تطوير بعض آرائهم قبل الستينات بكثير . نذكر منهم على سبيل المثال العالم الألماني « أنطويه يوليس » A. Jolles في كتابه « الأشكال البسيطة » (١) (١٩٣٠) . ويمثل هذا الكتاب محاولة لتحديد الأشكال الأولية الأساسية للتعبير الشعبي الأدبي . كما يدخل ضمن هذه الفئة **السور راجلان** Raglan (البطل) (١٩٣٠) . وقد حدد في هذا الكتاب تحديداً محكماً النمط العام لأحداث حكايات الأبطال الكلاسيكية والأسطورية . ثم جاءت دراسة العالم الروسي **فلاديمير يروپ** V. Propp التي نشرت لأول مرة باللغة الروسية في عام ١٩٢٨ ، ثم صدرت لها ترجمة

مقدمة : الاتجاهات البنائية في دراسة الأدب

الشعبي :

هذا الكتاب محاولة لتطبيق منهج التحليل البنائي (كما هو معروف عند **ليفي ستروسي**) على بعض قصص الكتاب المقدس . ولما كانت النظرة البنائية تمثل المنطلق الأساسي لؤلف الكتاب ، والخلفية العامة لكل ما يطرحه في كتابه من قضايا ، فقد يكون من الأفضل أن نبدأ بإشارة سريعة إلى أبرز الاتجاهات البنائية المعروفة في دراسة الأدب الشعبي .

تمثل البنائية أكثر النظريات التي ظهرت في دوائر الفولكلور أبان الستينات تأثيراً ، وأكثرها

* Edmund Leach, Genesis as Myth and other Essays, Cape Editions, London, 1969.

انجليزية في عام ١٩٥٨ بعنوان « مورفولوجية الحكاية الشعبية » (٢) .

هنود أمريكا الشمالية فشرحا على أساس مجموعات أو « حزم العلاقات » .

ويقارن ريتشارد دورسون R. Dorson هذين الاتجاهين الأساسيين في التحليل البنائي للأنواع الأدبية الشعبية فيقول : « نلاحظ أن نسق ليفي شتروس يعتمد على تصنيف وترتيب الملامح القصصية في الأسطورة على نحو معين بحيث تكشف عن البناء الكامن وراء تلك الملامح ، بينما يتتبع نسق بروب خط القصة نفسه . وتمثل هاتان النظريتان أبرز أنواع التحليل البنائي ، اللتان يقترح دندس أن نطلق عليهما مصطلحي : المنهج النموذجي Paradigmatic ، والمنهج التركيبي Syntagmatic (اشتقاقا من مصطلح Syntax أي بناء الجملة ، وهو ترتيب كلمات الجملة في أشكالها وعلاقاتها الصحيحة) . وذلك على أساس أن ليفي شتروس يسعى إلى التوصل إلى المثال أو النموذج Paradigm ، أو الاطار التصوري الكامن وراء الأسطورة ، على حين يضع بروب بناء الحكاية (أو ترتيب أجزائها في أشكالها وعلاقاتها الصحيحة) في المحلل الأول من اعتباره . وتسمى هذه الأساليب البنائية وغيرها إلى تخفيض الأنواع الفولكلورية إلى نماذج وصيغ عامة .

وكما أشرنا في البداية فإن ادmond ليتش يقدم لنا في الكتاب الذي نعرض له هنا محاولة لتطبيق النظرية البنائية الثانية (ليفي شتروس) على بعض قصص الكتاب المقدس .

المؤلف والكتاب :

مؤلف هذا الكتاب ادmond ليتش Edmund Leach واحد من ألمع علماء الأنثروبولوجيا البريطانيين المعاصرين ، ولد في

وقد قام الآن دندس A. Dundes بتطبيق هذا الاتجاه في التحليل البنائي على مجموعة من الحكايات الشعبية عند هنود أمريكا الشمالية في كتابه « مورفولوجية الحكايات الشعبية عند هنود أمريكا الشمالية » (٣) (١٩٦٤) . وبذلك استطاع دندس أن يطبق التحليل البنائي على مجموعة من الحكايات التي كانت تعتبر في الماضي عديمة الملامح ، كما استطاع أن يقدم تصوره للنظرية البنائية من منظور فكري رحب . كذلك قام بعض علماء الفولكلور الشباب الآخرين من جيل دندس بصياغة بعض النماذج البنائية الخاصة في الرسائل العلمية وفي المقالات .

وإلى جانب هذا الاتجاه قدم عالم الأنثروبولوجيا الفرنسي كلود ليفي شتروس منهجا آخر من مناهج التحليل البنائي للنصوص الفولكلورية قائما على النظرية الفئوية . وقد اقترح في مقال هام بعنوان « الدراسة البنائية للأسطورة » (٤) اتجاهها جديدا تماما في تفسير الأساطير . فقد كانت المدارس القديمة تحاول دائما التوصل إلى بعض الاستنتاجات من واقع المقارنة البسيطة بين الأساطير والثقافة التي تعيش فيها . فكانت الأساطير في نظرهم إما تعكس وقائع الثقافة أو تشوهها . ولكن لماذا إذن تنصف الأساطير بكثير من الملامح المشابهة في أرجاء العالم المختلفة ؟ يعتقد ليفي شتروس أننا يمكن أن نعرض على أجابة على هذا التساؤل في البناء المنطقي الوجود داخل العقل الإنساني ، بما في ذلك العقل « البدائي الهامشي » . وقد استشهد ليفي شتروس بأسطورة أوديب وبعض أساطير

(١) Morphology of the Folktales

(٢) The Morphology of North American Indian Folktales.

(٣) The Structural Study of Myth, in Journal of American Folklore, LXVIII (1955), 428-444.

ويحمل هذا الكتاب عنوانا له اسم أحد المقالات الثلاث التي تمثل كل محتوياته ، وأضئ هنا المقال الأول : « سفر التكوين كاسطورة » .

وقد سبق للمؤلف ان نشر هذه المقالات في أماكن متفرقة ، فنشر المقال الاول « سفر التكوين كاسطورة » لأول مرة في مجلة « ديسكفري » Discovery (التي انضمت الآن في ساينس جورنال) Science Journal المجلد الثالث والعشرين ، مايو ١٩٦٢ . أما المقال الثاني المعنون « حقيقة سليمان » فقد نشر لأول مرة في « المجلة الأوروبية لعلم الاجتماع » ، المجلد السابع ، عام ١٩٦٦ ، من صفحة ٥٨ الى صفحة ١٠١ ، ونشر المقال الثالث وعنوانه « الولاية الملرية » في أعمال المعهد الانثروبولوجي الملكي لبريطانيا العظمى وايرلندة عام ١٩٦٦ .

ويقع الكتاب في نحو مائة وعشرين صفحة من القطع الصغير ، يشغل المقال الاول فيه المساحة من صفحة ٧ الى صفحة ٢٣ ، والمقال الثاني من ص ٢٥ الى ٨٢ والثالث من ص ٨٥ - ١١٢ . أما بقية صفحات الكتاب فقد خصصها المؤلف للحواشي والمراجع ، وبعض القراءات المقترحة .

على اننا لا نرى في المقال الاول ما يميزه من سائر المقالات بحيث يستحوذ على عنوان الكتاب ، اللهم انه ألقمها جميعا وأسبقها الى النشر . أما فيما عدا هذا فواضح ان عنوان هذا المقال هو أكثرها جميعا طرافة وجلبا للقارئ ، ولا بد ان يكون وقع الاسم على أذن القارئ قد لعب دورا - على الأقل لدى الناشر - في تفضيله اسما للكتاب كله .

أما المقال الرئيسي في الواقع بين هذه المقالات الثلاث فهو المقال الثاني . لأنه من الناحية الشكلية البهنة يشغل أكثر من مساحة المقامين الآخرين مجتمعين ، وهو من الناحية الموضوعية

بريطانيا عام ١٩١٠ ، ودروس الرياضيات والعلوم الميكانيكية في جامعة كيمبردج ، وحصل على درجة الليسانس في الآداب من تلك الجامعة عام ١٩٣٢ . والتحق بخدمة الحكومة بعد تخرجه من الجامعة ، حيث اشتغل عدة سنوات في الصين ، عاد بعدها الى إنجلترا ، حيث شرع في دراسة الانثروبولوجيا الاجتماعية على كل من هاليتوفسكي وريمووند فيرث . واستعد في إطار دراسته هذه للقيام برحلة علمية الى كردستان في عام ١٩٢٨ ولكنها أخفقت بسبب الظروف الدولية آنذاك التي سبقت اندلاع الحرب العالمية الثانية . وقد كانت نفس تلك الظروف مسببا في فشل ترتيباته للقيام برحلة علمية جديدة طويلة الى بورما في عام ١٩٣٩ . ثم قدر له ان يجوب معظم الاجزاء الشمالية من بورما في الفترة من خريف ١٩٣٩ حتى صيف ١٩٤٥ بوصفه ضابطا في جيش بورما . وبعد ان وضعت الحرب العالمية أوزارها عاد الى بريطانيا حيث حصل على درجة الدكتوراه في عام ١٩٤٧/١٩٤٨ . وقام في أعقاب ذلك بإجراء مسح في ساراواك (٥) . ثم عين عضواً بهيئة التدريس بمدرسة الاقتصاد والعلوم السياسية التابعة لجامعة لندن ، وتغلى عن وظيفة أستاذ مساعد بهذه المدرسة في عام ١٩٥٣ ، لكي يعود مدرسا بجامعة كيمبردج ، وهي الوظيفة التي شغلها من تلك السنة وحتى عام ١٩٥٨ ، حيث رقي بعدها الى وظيفة أستاذ مساعد بتلك الجامعة . وفي عام ١٩٦٦ خلف ألفرد آتان Anan كمعيد لكلية كينج « بجامعة كيمبردج » . حتى كانت محاضرات ريث Reith Lectures التي ألقاها عام ١٩٦٧ مناسبة سلطت عليه الأضواء ولفتت اليه انظار الجميع . ولكنه ظل مع ذلك على حرصه على متابعة بحوثه ونشاطه العلمي كواحد من أبرز علماء الانثروبولوجيا الاجتماعية في بلاده .

(٥) ساراواك Sarawak : إحدى أجزاء دولة ماليزيا ، تقع على الساحل الشمالي الغربي لجزيرة بورنيو ، يناهز عدد سكانها ثلاثة أرباع المليون (من الملاييين والصينيين أساسا) وعاصمتها كوتشينج .

ويوجد هذا النمط العام في بناء كل أسطورة أو نسق أسطوري معين . إذ تبدأ الأسطورة بتمييز أولا بين الإله والبشر ، ثم تهتم بعد ذلك بالعلاقات والصلات التي تربط بين البشر والآلهة . ويشير المؤلف إلى أن هذه الجوانب موجودة ضمنا في التعريف المبدي الذي قدمه ،

أخصبها جميعا . كما أنه أكثر دلالة على فكر المؤلف وإفصاحا عن موقفه العام ، وذلك من خلال القضايا المنهجية والعاملة التي يثيرها فيه . وسنعرض فيما يلي لتلك المقالات بشيء من التفصيل .

١ - قصة خلق الكون :

يمثل تحليل التركيب الثنائي للأسطورة أحد الإنجازات الرئيسية التي تدين بها دراسة الأساطير لإسهامات ذلك الفرع الثاني المشار إليه من الاتجاه البنائي . وهو الاتجاه الذي ارتبط باسم **رومان جاكوبسون** ، ثم باسم **كلود ليفي سترووس** .

يوضح ليتش في البداية أن التناقضات الثنائية سمة جوهرية من سمات عملية التفكير الإنساني . فالشيء حي أو غير حي ، ولا يستطيع الإنسان أن يصوغ تعبيراً يوضح مفهوم الشيء « الحي » إلا من خلال الإشارة إلى نقيضه وهو الشيء « الميت » . كذلك البشر أما ذكور أو غير ذكور . وأفراد الجنس الآخر أما يمكن الاتصال بهم جنسيا أو لا يمكن . وتلك هي بوجه عام أكثر أنواع المقابلة أهمية في التجربة الإنسانية بأكملها .

وتهتم الأدبيات في كل مكان بالنوع الأول من المقابلة ، وأعني المقابلة بين الحياة والموت . فالدين يحاول - في رأي المؤلف - أن ينكسر الرابطة الثنائية بين الكلمتين . وهو يفعل ذلك من خلال خلق الفكرة الغيبية عن « العالم الآخر » ، وهو : أرض الموتى التي توجد فيها الحياة الأبدية . ونلاحظ أن الصفات التي تضفي على ذلك العالم الآخر هي بالضرورة تلك التي لا تنطبق على عالمنا هذا : فالنقص والقصور في هذا العالم يقابله الكمال في العالم الآخر من كل وجه من الوجوه . إلا أن هذا التركيب المنطقي للأفكار تترتب عليه نتيجة غير متسجمة معه في الواقع ، إذ ينتمي الله إلى ذلك العالم الآخر . ومن ثم تصبح « المشكلة » المحورية في الدين هي محاولة خلق نوع من الصلة بين الإنسان والله .

كذلك الشأن بالنسبة للعلاقات بين الجنسين (الذكور والإناث) . فلدى كل مجتمع بشري قواعد معروفة فيما يتعلق بالزنا بالمحارم والزواج من الخارج . وعلى الرغم من أن تلك القواعد تختلف من مجتمع بشري لمجتمع آخر فإنها تعني دائما - في أي زمان أو مكان - أن جميع الإناث تنقسم بالنسبة لأي ذكر إلى فئتين اثنتين على الأقل : نساء **منا** تكون العلاقات الجنسية معهن عبارة عن زنا ، ونساء **منا** ، يباح الاتصال الجنسي بهن ، ولكننا سرمان ما ندخل في تناقض مرة أخرى . إذ كيف كان الوضع في بداية الخليقة ؟ فإذا كان آباؤنا الأوائل أشخاصا ينتمون إلى نوعين مختلفين ، فماذا كان ذلك النوع الآخر ؟ ولكن إذا كانوا جميعا من نوعنا نحن ، فسلا بد أن العلاقات بينهم كانت عبارة عن زنا بالمحارم ، ومن ثم فنحن كلنا أبناء خاطئة . وتقدم أساطير شعوب العالم حلولاً مختلفة ومتعددة لهذه المعضلة الفكرية الطفولية . ولكن الاهتمام الذي تحظى به يدل على أنها تنطوي في حقيقة الأمر على أعماق المشكلات الخلقية التي تهم الإنسان . ولكن المعضلة تظل هي هي كما كانت من قبل . فإذا كان منطق تفكيرنا يتقودنا إلى تمييز « **النحن** » عن « **الآخرين** » ، كيف يمكننا أن نعتبر الهوة ونخلق علاقات اجتماعية وجنسية مع « هؤلاء الآخرين » دون أن نضحي بمباهميننا أو نختلف معها ؟

وهكذا نجد أن هذا الجانب من جوانب الأسطورة يظل ماثلا وملحا رغم اختلاف الديانات وتعدد المذاهب . إذ لا زلنا نجد في كل نسق أسطوري سلسلة ثابتة من المقابلات الثنائية ، كالمقابلة بين ما هو بشري وما هو فوق بشري ، وبين الغاني والباقي ، وبين الذكر

العامة ، ينتقل الى استعراض ثلاث قصص من سفر التكوين في الكتاب المقدس هي : قصة خلق العالم في ستة ايام . وقصة جنة عدن ، واخيرا قصة قاييل وهابيل . وهو يتبع نفس اسلوب التحليل البنائي للقصص الثلاث ، بحيث أن استعراض احدها يكفي لاعطاء فكرة كافية عن الكل . وفيما يلي تحليته لقصة خاق العالم .

اليوم الأول : تمجيد السماء عن الارض ، والنور عن الظلام ، والنهار عن الليل ، والمساء عن الصباح .

اليوم الثاني : الماء (الخصب) في السماء (اى المطر) ، والماء العقيم في الارض (اى مياه البحر) ، تتوسط بينهما السماء .

اليوم الثالث : البحر في مقابل اليابسة . تتوسط بينهما « الحشائش الخضراء » ، وبدور الأمشاط (نباتات الحبوب : القمح والشعير والذرة والأرز) ، وأشجار الفاكهة . وهذه النباتات جميعا تنمو على الأرض اليابسة ولكنها تحتاج لنموها الى الماء . وهى تصنف كاشياء « تحمل بدورها في داخلها » ، ومن ثم تختلف عن الأشياء الأخرى التى تتولد عن امتزاج جنسين كالحيوانات والطيور . . الخ . وبذلك اكتمل خلق العالم ككيان ثابت (اى ميت) ، وتقابل مرحلة الخلق هذه خلق الاشياء المتحركة (اى الحية) .

اليوم الرابع : وضع كل من الشمس والقمر المتحركين في السماء الثانية للسكاننة . وأصبح كل من النور والظلام بمثابة بدلين (كما أن الحياة والموت اصبحا بدلين) .

اليوم الخامس : خلق السمك والطيور كاشياء حية تقابل تعارض البحر واليابسة السابق الإشارة اليه ، ولكنهما يمثلان في نفس الوقت عوامل وسيطة بين السماء والأرض من ناحية وبين الماء المالح والماء العذب من ناحية أخرى .

اليوم السادس : خلق الماشية (الحيوانات

والإنسى ، وبين المشروع وغير المشروع ، وبين الخير والشر الخ يتبعها دائما نوع من « الواسطة » بين كل من هذين النوعين المتقابلين .

وتتم تلك « الواسطة » Mediation دائما عن طريق ادخال نوع ثالث « غير سوى » أو « شاذ » في ضوء المفاهيم العقلية العادية . وهكذا نجد الاساطير مليئة بكائنات خرافية عبارة عن وحوش خرافية ، وآلهة متجسدة ، وأمهات هذارى . . . الخ . فهذا النوع الثالث غير قياسي أو شاذ بالمقياس الى تلك المفاهيم النمطية ، وهو كذلك من طبيعة مختلفة ، وهو أخيرا شيء مقدس . وهو دائما البؤرة التى تدور حولها كل المحرمات Taboo وكل الأوامر والنواهي الشعائرية .

ويشير لينش الى تطبيقات لهذه الافكار في دراسة اساطير شعوب معينة مما أنجزه الباحثون البنايون . ويشير على وجه الخصوص الى اساطير شعب البويبلو Pueblo الهندي الأحمر التى تركز على المقابلة بين الحياة والموت . فنجد في هذه الاساطير تقسيما للعالم الى ثلاثة انواع : الزراعة (وتعنى الحياة) ، والحرب (وتعنى الموت) ، والصيد (وهو نوع وسيط بين النوعين حيث أنه يعنى حياة للبشر ، ولكنه يعنى موتا للحيوانات التى يجرى صيدها) . ويشير الى اساطير أخرى من نفس المجموعة تحدد تقسيما ثلاثيا مختلفا عن هذا : الحيوانات آكلة الحشائش (اى تلك التى تعيش بدون قتل) ، والفوارى (التى تعيش من خلال قتل حيوانات أخرى) ، والمخلوقات آكلة الجيفة (وهى نوع وسيط بين النوعين طالما أنها تأكل اللحم ، ولكنها لا تقتل لكى تأكل) . ويقرر المؤلف أنه يهدف من وراء حشد كل هذه الرموز الى أن يوضح أن الحياة والموت ليسا بالمتعبد وجهي عملة واحدة ، فليس الموت هو بالضرورة الرحلة التى تعقب الحياة . (صفحات ٩ - ١٢ من الكتاب) .

بعد أن فرغ المؤلف من مناقشة تلك القضية

التكرار ، والتلب (أو المكس) والتنوعات يمكن أن تدعى « رسالة » واحدة متسقة . ويقول عن ذلك : « اننى لا امانى أن ذلك هو النمط البنائى الوحيد الذى تنطوى عليه تلك الاساطير » . (ص ٢٢ من الكتاب) .

ويستطرد المؤلف قائلا : « على أن طرافة التحليل الذى قدمته لا يكمن في الحقائق وانما في عملية التحليل نفسها . فبدلا من النظر الى كل اسطورة كشئ قائم بنفسه له « معناه » الخاص به ، يفترض - منذ البداية - أن كل اسطورة تمثل جزءا من كيان مركب وإن اى نمط يظهر في اسطورة معينة سوف يتكرر ، سواء بنفس الصورة او في صورة تنويه عليه ، في اجزاء أخرى من هذا الكيان المركب . ومن ثم يتضح البناء المشترك بين جميع التنويكات عند مطابقة عدة روايات مختلفة ببعضها » .

• • •

ب - حقيقة سليمان :

يسمى المؤلف في هذا الفصل الثانى الى التحقق من حقيقة التناقض في بيانات العهد القديم عن أصل سليمان . فبدأ أولا بتقرير وجود هذا التناقض ، ثم يحاول أن يقدم تفسيرا لوظيفة هذا التناقض ودلالته . ومن خلال محاولة تفسير هذا التناقض ، يقتنع بأن النظر الى العهد القديم كاسطورة كفىل بان يفسر هذا التناقض ويحسم له دلالة . ثم ينتقل أخيرا الى التركيز على نقطتين بالذات في دراسة هذا التناقض .

ففيما يتعلق بالتناقض في بيانات العهد القديم حول أصل سليمان ، يلاحظ ليتش أن الثوراة - من ناحية - تحرم الزواج بين اليهود وغير اليهود ، وخاصة سفر نحيا ، تحريما قاطعا . ولكنها تجد - من ناحية أخرى - في سلسلة نسب سليمان أن داود من أصل نصف موآبى (أى غير اسرايلى) . فهناك إذن نوع من التناقض في هذا .

(الأليفة) ، والفورارى ، (الحيوانات المتوحشة) ، والزواحف . وتقابل هذه الأشياء الثلاثة التقسيم الثلاثى الذى سبقت الإشارة اليه في اليوم الثالث . إلا أن الحشائش هى فقط المخصصة لاطعام الحيوانات . أما كل شئء آخر ، بما في ذلك لحوم الحيوانات ، فمخصص لاستخدام الإنسان . ثم جاء فيما بعد في سفر اللاويين (الأصحاح الحادى عشر) أن المخلوقات التى لا تندرج تحت هذا التقسيم الصارم للعالم - من هذا مثلا الاحياء المائية التى لا زعانف لها ، والحيوانات والطيور التى تأكل اللحوم أو الأسماك ... الخ - هذه المخلوقات تصنف كأشياء « مكروهة » . والزواحف والأشياء الزاحفة تعتبر شاذة بالنظر الى الأنواع الرئيسية : الطيور ، والأسماك ، والمائية ، والفورارى ، ومن ثم تعتبر مكروهة منذ البداية . (انظر سفر اللاويين ، الأصحاح الحادى عشر ، الآيات ٤١ - ٤٢) . ثم يؤدى هذا التصنيف بدوره الى تناقض شاذ . ومن ثم كان على مؤلف سفر اللاويين الأصحاح الحادى عشر لكى يمكن الاسرايلىين من أكل الجيراد أن يورد شرطا خاصا لتحريم أكل الأشياء الواحفة فتقول الآية الحادية والعشرون من الأصحاح الحادى عشر (لاويين) : « ألا هذا تأكلونه من جميع ديبب الطير الماشى على أربع . ما له كرهان فوق رجليه شب بهما على الأرض » . ويعلق ليتش على هذا النص بأن عمليات التمييز الثلاثى لا يمكن أن تسمى الى مدى أبعد من هذا .

وقد تم خلق الرجل والمرأة في نفس الوقت .

وقد اوحى الى نظام المخلوقات كله ان يكون « شمرا ويتكار » ، ولكن مشكلات الحياة في مقابل الموت ، والزنا في مقابل التكاثر السليم لم تمس هنا على الإطلاق .

واللاحظ على اتجاه ليتش الاساسى في معالجة هذا الموضوع أنه قد ركز على مسألة القواعد المنظمة للسلوك الجنسى ، والخروج عليها لكى يوضح كيف أن علما متوعا من صور

أم أغراب ؟ الواقع ان النص يراوغ في هذه النقطة ولا يقدم اجابة محددة . وان كنا نلاحظ ان نصوص العهد القديم تضع - ضمنا - ابناء المملكة الشمالية في وضع ادنى ، بل وتعاملهم في بعض الاحيان ككفار كلية . (انظر تبصيرا واضحا عن هذا الموقف في قصة اهاب Ahab ملك اسرائيل) .

ومع ذلك فان البيتين الملكيين يتصاهران دائما ، ويعامل النص تلك الزيجات كزيجات شرعية مما يعني - في هذا السياق بالذات - ان الشماليين هم في النهاية اسراييليون وابناء نفس الدين ! فهل يمكن اذن ان نعتبر المملكة الشمالية كيانا شرعيا ؟ ولكن التسليم بامر كهذا ينطوي على تناقض مع ضرورة وحدة البيت المالك الاسرائيلي في ابناء يهوذا ، والاصل الواحد لسليمان وللقدس . فوجود مملكتين يمثل اذن نوعا من التناقض في ذاته .

ويخلص المؤلف من استعراض مشرات التفاصيل - التي لن يتسع المجال لاستعراضها - الى اثنا لو وضعنا تفاصيل النص بجوار بعضها لوجدناه متناقضا أشد التناقض .

ولا نجد امامنا سوى « تاريضا » ملبسا بأحداث عشوائية لها بناء « الأسطورة » . وما تريد ان تقولهُ الأسطورة ليس هو بالتحديد ما يريد محرروها التعبير عنه واهم . وانما هي تعبر عن أشياء كامنّة وأصيلة في الثقافة اليهودية التقليدية ككل (ص ٣٠٥ من الكتاب) .

وهنا نتضح لنا فائدة هذه النظرة الى نصوص العهد القديم ، فالأسطورة - كما اشار ليفي ستروس من قبل - تحاول ان تضع حلا لاشياء يستحيل حلها في الواقع ، وان توفيق بين متناقضات لا يمكن بغير الطريق الأسطوري التوفيق بينها . وهذا التوفيق او الحل الوسط خاص بوضع اليهود في المجتمع . فهم يرغبون في السيطرة على مجتمع هم فيه اقلية . ومع كونهم اقلية فهم لا يريدون الامتزاج في هذا

وهنا يعجز ليتشي بين نوعين من التناقض : تناقض بنائي (وهو عبارة عن تضارب في المضمون في أمور جوهرية مطيعة الشأن) وتناقض في المضمون (وهو عبارة عن عدم انساق في التفاصيل القليلة الشأن الواردة في نسج القصة) والنوع الثاني من التناقض هو الأكثر انتشارا . وهو يرجع في الغالبية العظمى من الحالات الى تملقات وتفسيرات محرفة من جانب محرري النص التي يقحمونها على النص بهدف القضاء على تناقضات تبدو أخطر وزنا وأعظم شأنا . ونجد ان الانحراف الكامل لمثل هذا التضارب هو الذي يجعل هذه النصوص « التاريخية » مادة صالحة للتحليل البنائي . اذ انه في ظل مثل هذه الظروف لا يصبح البناء الاساسي للقصة بعد تحت السيطرة الواعية لمحرري النص ، ومن ثم يتميز بطابع خاص مميز . وعند هذا الحد لا تصبح القصة مجرد تتابع في الاحداث ، وانما تتحول الى دراما حية حقيقية .

واذا تأملنا الواقع العملي كما تنقله الينا نصوص العهد القديم وجدناه لا يفرق ترفيقا قاطعا واضحا وجازما بين القريب والغريب ، او بين الاسرائيلي وغير الاسرائيلي . ويقدم ليتشي خريطة عامة لتوزيع القبائل في أرض فلسطين يخلص من تحليلها الى ان التمييز بين الاسرائيليين والاغراب ليس تمييزا محددا اسود وابيض ، وانما توجد بين الاسرائيلي « الحقيقي » والغريب « الكافر » سلسلة طويلة من الغلال ومن القربة المتدرجة . وهنا يتساءل المؤلف كيف يمكن في ظل مثل هذه الظروف الالتزام بتواحد الزواج من الدواخل ؟

ثم يتعقب المؤلف التناقض في صورة اخرى ، اذ يخبرنا « التاريخ » انه كانت هناك مملكتان اسراييليتان : مملكة اسراييلية في الجنوب (مملكة يهوذا) ومملكة ثالثة في الشمال (مملكة اسرائيل) . فكيف يتسنى تقبل هذه الحقيقة والعهد القديم يؤكد ان ابناء اسرائيل يجب ان يكونوا شعبا واحدا وليس شعبين منفصلين ؟ هل ابناء المملكة الشمالية اسراييليون حقيقيون

البحر الخضم ، والا فلدوا وحدتهم وهويتهم التي هي مصدر قوتهم .

ويستعين المؤلف في توضيح هذا التناقض الأساسي باستعراض بنائي لمخطط العلاقة الزوجية في قصص العهد القديم على النحو التالي :-

١ - تحريم الزنا بالمحارم وارتباطه بقلمدة الزواج من الخارج ، كأساس لتكوين اتحادات زوجية بين جماعات متعارضة داخل مجتمع سياسي واحد .

٢ - قاعدة الزواج من الداخل كأساس للحفاظ على وحدة الجماعة الدينية . ونلاحظ هنا التناقض بين هذه القاعدة ومبدأ تحريم الزنا بالمحارم ، أو بين الزواج من الداخل والتسليم بأن المجتمع يتكون من جماعات متعارضة متعادلة يؤلف الزواج بينها .

٣ - يمثل محررو العهد القديم طبقا لهذا بين الشعب الاسرائيلي وبين غير الاسرائيليين . ولكن نجد هنا - كما نجد في الطبيعة - فئات بسيطة لا هي اسرائيلية تماما ، ولا هي غريبة كلية : كإبناء راحيل وبيت يوسف ، وقبيلة بنيامين الخ .

ويحاول المؤلف أن يبين الطريقة التي استطاع بها سليمان أن يتكسب حقه هذا . فيستعرض السبل المختلفة لاكتساب الشرعية أو حق السيادة على شيء معين ، كالشراء والوراثة . ويخلص إلى أن الوراثة هي السبيل الوحيد المشروع مشروعية كاملة . وفي ضوء هذه النقطة فإن معرفة سلاسل النسب تصبح ذات أهمية فائقة وحاسمة . ولذا ينتج المؤلف سلسلة نسب سليمان كما جاءت في الانجيل (سفر متى وسفر لوقا) وهي تمتد أربعة عشر جيلا بين ابراهيم وسليمان . ولم يرد في هذه القائمة كجدات لسليمان سوى أربع تدور قصصهم حول محور واحد يتركز حول التساؤل عما إذا كان من الممكن لاسرائيلي « نقي » أن ينجب أبناء شرعيين من امرأة غير

اسرائيلية ، أو العكس عما إذا كان من الممكن لامرأة اسرائيلية أن تحمل بطفل اسرائيلي بعد معاشرة رجل ليس باسرائيلي نقي . والاجابة على السؤالين بالمعنى المحدود هي النفي بالطبع . الا أن القصص القانونية كذلك التضمنه في الزواج الليبرالي (أي زواج إرملة المتوفى بشقيق زوجها) أو في المبدأ القائل بأن « ابن البغي لا أب له » تجعل المسألة أقل تحديدا ووضوحا وأصعب على التحليل القاطع النهائي .

فإذا تساؤلنا عن السبب في ادراج مثل هؤلاء النسوة « المشبهوات » في سلسلة نسب الملك سليمان ، لوجدنا أن الاجابة بالقول تصبح عديمة المعنى خالية من كل دلالة في ضوء الظروف السياسية التي سادت أرض فلسطين بعد ذلك ككيان متميز عن اليهود كجماعة دينية . ولكن إذا أخذنا تلك القصص بمعناها الواسع لوجدناها تتيح القول بأن الملك سليمان ليس فقط سليل بيت يعقوب (اسرائيل) ، وإنما هو بنفس القدر سليل بيت « ميساو » Beau و « ادوميت » Edomite ، بل « وهيت » الكتعماني . معنى هذا أنه الوريث الشرعي لملك كل تلك الأراضي والممالك .

وإذا كان هذا التفسير يمثل نوعا من المرافعة والتناقض ، فإن هذا بالتحديد هو ذلك النوع من المرافعات والتحصيلات التي ينطوي عليها « التاريخ الاسطوري » ، وذلك أن صحت تفسيرات ليقي ستروس لاسطورة يوجه عام . كما أن تلك القصص توضح نقطة أخرى أكثر عمومية ، « وهي أن الإثم في الأساطير سمة ذات معنى مزدوج أشد ازدواج تقترب بها من التقوى والورع ، فقايل - الذي ذبح أخاه هابيل - قد أصبح لذلك شخصا مقدسا يتمتع بحماية الله وعنايته . كذلك البغاء في الكتاب المقدس ، فمع كونه « خطئا » وإنما ، إلا أنه يمثل سبيلا يسيرا إلى القداسة والورع من خلال التوبة والتندم . فقد كانت

المحدثون ، اليهود والمسيحيون على السواء ، يفترضون سلفا بوجه عام ان هذه التفاصيل لم تعد ذات شأن وانها فقدت كل أهمية ودلالة . هذا بينما كان كتاب القرن التاسع عشر ، باحترامهم الزائد لدقة « الحقيقة الانجيلية » التي لا فساد فيها ، يرون انه من الضروري تفسير سلاسل النسب هذه عن طريق افتراض وجود ذاكرة شعبية تعي الحركات القبلية القديمة . اما بالنسبة لعالم الانثروبولوجيا فان تفاصيل النسب تنطوي على أهمية فائقة . فهو يسلم بان تفاصيل علاقات القرابة وروابط المصاهرة « لا تذكر » الا كترتيب لتأكيد حقوق معينة .

والحالات التي قمت بتحليلها تقدم دليلا أكيدا على صحة هذا الافتراض ، وقد أوضحت في ثنايا استعراضى لتلك الحالات ان العمليات الفكرية عند مؤلفي وجامعي الكتاب المقدس تختلف من عملياتنا الفكرية على نحو خاص ، وتبدو لي تلك النقطه ذات دلالات كبرى لهم التاريخ القديم .

ثالثا : ان هذا النوع من التحليل يستند الى فرض أولى مؤداه ان النص في مجموعه يجب ان يعالج كوحدة وكيان كلي مترابط . ويتعارض هذا الموقف تعارضا حادا مع منهج الدارسين التقليديين المتزمين . فاذا صادف هؤلاء الدارسون تكرارا صريحا ، او عدم اتساق... الخ فاتهم يعتبرونه دليلا على فساد النص . وهنا يرى ان مهمته تتمثل في استخلاص الحقيقة من الزيف ، وفي تمييز الرواية القديمة عن رواية أخرى قديمة وهكذا . فالنص في نظر الدارس التقليدي ليس وحدة وكيانا كليا وانما خليط من الوثائق التي يمكن فصل بعضها من بعض . ولم اسمع في معالجاتي اطلاقا الى تحدى هذه القضية ... ولكنى حاولت ان ادرس النص كوحدة ... ولو تناولنا النص كوحدة مترابطة فسوف يخفى التمييز العادي بين الاسطورة والتاريخ . فالشرائع التاريخية في العهد القديم تكون تاريخا اسطوريا متكاملا كان بمثابة تبرير لحالة المجتمع اليهودي

تامار ، وراهاب ، وريوث جميعا بنساي على نحو ما ، ولكنهن مثل مريم المجتلية قدسيات . كذلك فالعكس يمكن ان يكون صحيحا أيضا . فالحماس الزائد في اداء الواجبات الشعائرية يمكن ان يتحول الى النقيض في بعض الاحيان ، ويحصل من مؤدى تلك الشعائرياتها ومخطئنا . ولعلنا لو تأملنا شروا ساول عن مكسب لوجدناها شديدة الشبه - بشكل غريب - بفغسائل داود . (بصفتي ٦٤ - ٦٥ من الكتاب) .

وبعد ان يفرغ المؤلف من مناقشة الدلالة البنائية لسلسلة نسب سليمان ينتقل الى استعراض النظام البنائي الكامن في التسلسل الزمني لاحداث قصة سليمان كما وردت في الكتاب المقدس . وهو ينتهج في هذا العرض اسلوب الكشف عن البناء الثنائي للقصة ، وما بين هذين المنصرين النقيضين من منصر ثالث وسيط . « ففى الاصحاح التاسع والعشرين من سفر صمويل الاول نجد المقابلة بين « ساول » (من بيت بنيامين) وداود (من بيت يهوذا) ومن ثم المقابلة بين الاسرائيلي والاجنبى . ثم نجد داود (أى بيت يهوذا) يتحالف مع الاجانب » وهكذا . (قارن صفحة ٧٠ وما بعدها) . ولن يتسع المقام بالطبع لاستعراض بقية نتائج هذا التحليل .

وفي نهاية هذا الفصل يقدم المؤلف تلخيصا بارعا لنتائج دراسته المستفيضة من حقيقة سليمان ، ويعد تلك النتائج على النحو التالى:

« أولا : يوضح التحليل ان النتائج التاريخية - في هذه الحالة - له في ذاته دلالة بنائية . وهو امر يميز تلك الحالة بالذات عن سائر المواد التي تمت عرضها بالدراسة في هذا المقال .

ثانيا : ان التحليل قد استفاد استفادة كبرى من التفاصيل المتعلقة بتسلسل النسب وبالإسماء الجغرافية التي وردت في النص بكثرة . والواقع ان اتجاهات التفسير تتباين حول دلالة هذه الامور . فعلماء اللاهوت

لعل القيمة الحقيقية للكتاب الذي بين أيدينا لاتتمثل فيما قدمه من دراسات لمشكلات محددة مشخصة (على أهميتها الكبرى وطرافتها كما أوضحنا) بقدر ما تتمثل فيما أثاره من قضايا ذات طبيعة منهجية أو ذات طبيعة عامة . فقد أكد بوضوح البناء الثنائي للأسطورة . وناقش بافاضة منهجه في التحليل البنائي وما يرتبط به من مشكلات تعدد النصوص ، وصيغه المتعددة وهي مشكلة ذات وزن خطير لكل من يتصدى للدراسة الأدب الشعبي بأنواعه جميعا . وتعرض كذلك للفرق الجوهرى والهام بين أسلوب المقارنة على أساس المضمون ، والمقارنة على أساس البناء ، ودلالة ذلك بالنسبة للتحليل البنائي الذى يقدمه أو قيمة هذا التمييز أنه يفسر نظرة الباحث تفسيرا أساسيا إلى تفاصيل الأسطورة أو الأساطير موضوع الدراسة ، والى تبين تلك التفاصيل من رواية لأخرى .

وعلاوة على تلك المشكلات الهامة أثار المؤلف بعض مشكلات تطبيق المنهج البنائي عند أيفى ستروس ، وعلاقة ذلك بتحليلاته التى يقدمها ، ونوع المادة التى اختارها لهذا التحليل ، كذلك تعرض لمشكلة تنوع وتكرر روايات الأسطورة الواحدة ، حاول أن يقدم جهدا أصليا في تحديد فوائد منهج التحليل البنائي وقيمته العلمية التى تبرر ما يبذل فيه من جهود .

وختاماً فنحن بصدد دراسة عظيمة تستمد عظمتها من دقة تحليلها وإجادتها دراسة موضوعها المحدد الذى اختاره ، ومن تفوقها المنهجى . وقد حاولنا في عرضنا أن نصف المؤلف بأن تناولنا في عرضنا الإسهامات المنهجية العامة التى قدمها بنفس القدر من العناية الذى تناولنا به دراسته لموضوعه المحدد . فقد أسدى آدموند ليتش بكتابه هذا خفصة جلية للاتجاه البنائي ، وللدراسات الأنثروبولوجية بعامة ، وللدراسة أساطير الكتاب المقدس في ضوء جديد . ونرجو أن يكون هذا العرض دعوة للقارئ العربى ليزداد اهتماما بهذا المنهج الجديد في الدراسة ليكون أكثر قدرة على ملاحقة تقدم العلم الإنسانى في العالم .

في وقت معين عندما وصل ذلك الجزء من نص الكتاب المقدس إلى مستوى من الاستقرار التقريبى كشرية دينية » . (صفحات ٧٩ وما بعدها) .

• • •

ج - الولادة العنصرية :

يبدأ ليتش مقاله الثالث المعنون « الولادة العنصرية » *Virgin Birth* بتوضيح المناسبة التى دفعته إلى بحث هذا الموضوع . وهى خلاف علمى بينه وبين البروفسور سبيرو Spiro حول تفسير البيانات الأنتوجرافية التى تدعى أن بعض القبائل البدائية (خاصة طبيعة الأبو الفسيولوجية . ومن لم يرون لمة علاقة بين المعاصرة الزوجية وحمل الأم . وإنما يقدمون لذلك تفسيرات مختلفة . ولكن ليتش يرى أن تلك البيانات لا معنى أنهم يجهلون العلاقة بين المعاصرة والحمل . « فالتفسير الحديث للشعائر التى وردت منهم معنى أن فى هذا المجتمع العلاقة بين ابن المرأة وأفراد عشيرة زوجها تنشأ عن الاعتراف العام بروابط الزواج ، وليس من حقائق المعاصرة . وهو وضع طبيعى للغابة » . (صفحة ٨٧) .

ويرى ليتش أن الباحثين الذين أدلوا برأى في تفسير جهل البدائيين للأبو الفسيولوجية قد تأثروا في ذلك بالدراسات النظرية التطورية السابقة حول مختلف نظم الحياة .

وأخيرا يتصدى المؤلف في الجزء الباقى من المقال ، لتحليل الاعتقاد في الولادة العنصرية مستهدفا في ذلك بموقف عام حدده بوضوح : وهو أن الأنثروبولوجي يهتم أساسا بالبحث عن أوجه الاختلاف بين حياته (الراقية) و حياة الشعوب الأخرى (البدائية) . ولكن ليتش نفسه يهيم من هذه المقارنة استخلاص أوجه التقارب والشبه بين حياتنا ومعتقداتنا و حياة ومعتقدات أولئك « البدائيين » .

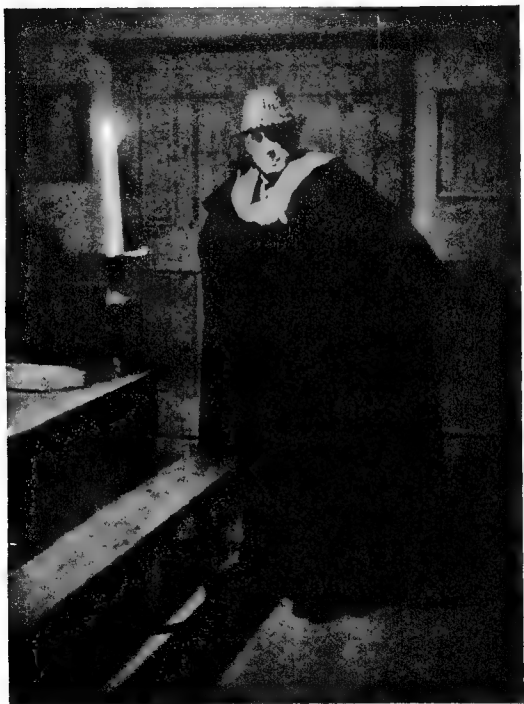
• • •

من الكتب الجديدة

كتب وصلت الى ادارة المجلة ، وسوف نعرض لها بالتفصيل في الإصدار القادم

-
1. Carter, April ; *The Political of Anarchism*, Routledge & Kegan Paul London 1971.
 2. Hance, William A. ; *Population, Migration, and Urbanization in Africa*, Columbia University Press 1970.
 3. Karnow, Stanley ; *Mao and China, From Revolution to Revolution*, Macmillan London 1973.
 4. Steegmuller, Francis ; *Cocoteau, A Biography*, Macmillan 1970.
 5. Wiener, R.S.P. ; *Drugs and Schoolchildren*, Longman, London 1972 (3rd Edition)





الفنان بيكاسو



← طفلة عارية القدمين - ١٨٩٥

↑ زوجة الفنان - ١٩١٨





الفقراء على شاطئ البحر - ١٩٠٣



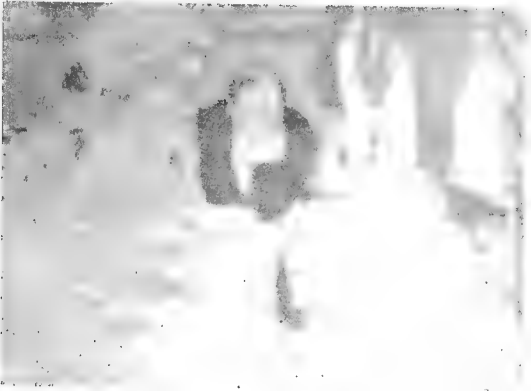
1931 - *depland*



عازيتان وملاءة — ١٩٢٠



دراسة لامرأة - ١٩٠٦



طعام المشاء - ١٩٠١

بيكاسو



رأس امرأة - ١٩٠٧



← الشرفة - ١٩١٩

▲ قنينة السوز - ١٩١٣



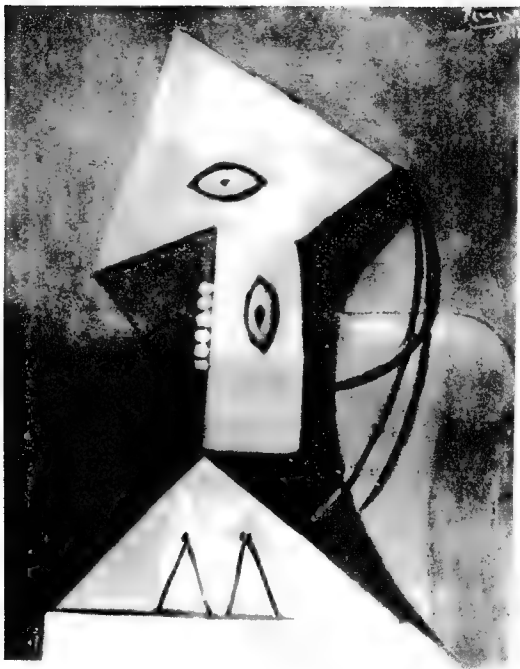


طبيعة صامتة وشال احمر - ١٩٢٤



طبيعة صامتة مع أعناب - ١٩٣٧





↑ امرأة على مقعد احمر - ١٩٢٩

→ رأس امرأة - ١٩٠٧



مخطئة - ١٩٢٩



مخطئة - ١٩٣١

العدد التالي من المجلة

العدد الثالث - المجلد الخامس

أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ١٩٧٤

قسم خاص عن الإنسان والجريمة
بالإضافة إلى الأبواب الثابتة

الخليج العربي	٥	ريال	٣	سوريا	٣	ليرة
السعودية	٥	ريال	٢٥٠	المتاهرة	٢٥٠	دينار
البحرين	٤٠٠	فلس	٢٥٠	السودان	٢٥٠	دينار
اليمن الجنوبية	٤٠٠	فلس	٣٥	ليبيا	٣٥	دينار
اليمن الشمالية	٤٥	ريال	٤٠٠	مستقط	٤٠٠	دينار
عمان	٣٠٠	فلس	٥	الجزائر	٥	دينار
لبنان	٢,٥	ليرة	٥٠٠	تونس	٥٠٠	دينار
الأردن	٢٥٠	فلس	٥	المغرب	٥	دينار

مطبعة حكومة الكويت

المنحة
٢٥٠
فلساً

